This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/

Ceſalpin. De . metallicis . lib

694

54
cc 15
C 1313

Digitized by Google

R.265.C68

DE METALLICIS LIBRI TRES.

ANDREA CÆSALPINO AVCTORE.

AD SANCTISSIMVM DOMINVM NOSTRVM CLEMENTEM VIII. PONT. MAX.



BIBLIOTECA

[redacted]

ROMAE, [redacted]
Ex Typographia Aloyſij Zannetti. M. D. XCV[redacted]
SVPERIORVM PERMISSV.

Digitized by Google

SANCTISSIMO DOMINO NOSTRO CLEMENTI VIII. PONT. MAX.

ANDREAS CAESALPINVS.

MAteria Metallica Beatiſſime Pater Philoſophiæ ſtudioſis valdè expetita, nec non Medicis apprimè neceſſaria quanuis nuper diligentiſſimè atque eleganter fuerit tradita: Duo tamen impulerunt me, vt opus idem aggrederer. Primum quod multa in ea traditione reperiantur principijs Philoſophiæ minus congrua, & Peripateticam doctrinam euertentia. Alterum quod Auctor vt pote a Sancta Romana Eccleſia exploſus haberi nequaquam concedatur. Cum igitur Plantarum hiſtoriam edidiſſem, viſum fuit opere precium, eadem Methodo corporum Metallicorum explicationem adiungere. Sed ecce, quamprimum Romam petij tua ſingulari beneuolentia aduocatus, vt Medicinam publicè profiterer, comperi eandem prouinciam a Reuerendiſſimo ac perilluſtri Michaele Mercato viro doctiſſimo ſuſceptam eamq. cum is mihi communicaſſet tanquam præceptori ſuo, quo vſus eſt dum Piſis ſimplicia profiterer

Digitized by Google

incredibili lætitia affectus ſum, quod diſcipulum præclariſſimum, ex ſchola mea tanquam ex proprio ventre prodeuntem adeo profeciſſe viderem, vt toto orbe admirabilis redderetur. Inter cæteras enim lucubrationes Metallothecam Vaticanam miro ordine conſtruxit, loculis proprijs ſingula corpora diſtribuens, vt ingens eorum turba abſque vlla turbatione intuentibus præſtò eſſet. Eorundem imagines æneis Typis imprimendas curauit, adiuncta enarratione facundiſſima ex omnibus auctoribus tam priſcis, quam poſterioribus collecta, vt deſiderari quid amplius nequiret. Ob hæc ſuperfluus videbatur labor hic noſter. Sed prò dolor: vix confecit primum volumen, in quo de Terris agit, Salibus, Aluminibus, cæteriſq. congeneis, Sulphure, Bitumine, & lapidibus quibuſdam: quando immatura morte præuentus eaque ineuitabili ob calculos in vtroq. rene ingentes ac numeroſos, & quamplurimos alios in veſica fellis repertos (quaſi dum Terræ cuniculos rimaretur, in ſe ipſo non abſimilia procrearet) imperfectum opus relinquere coactus eſt. Deeſt enim de Marmoribus tractatio, & de Gemmis, & Metallis: quorum ſyluam eſſe quidem apud ſe in fragmentis quibuſdam aſſerebat, ſed minus elaboratam. Hinc duxi opuſculum hoc non inutile futurum eſſe, cum vniuerſam materiam Metallicam veluti compendium includat, ijs præcipuè neceſſarium, quos multa lectione defaticare non decet. Idque ſub tuo Santo patrocinio promulgandum curaui, vt omnes intelligant: quem tua munificentia exornaſti, eundem ſub tua protectione ab inuidorum calumnijs defendi. Oro autem vt

hunc

hunc ingenij mei fœtum quanquam exiguum munuſculum hilari fronte excipias. Quod ex animi tui magnitudine impetraturum ſpero: Non enim minus erga Studioſos Clemens oſtenderis, quam in coercendis hominum flagitijs terribilis. Faxit autem Deus Optimus Maximus, vt te Principe Optimo dominante vniuerſa Reſpublica Chriſtiana quemadmodum intrinſecus pacata redditur, ſic ab externis incurſibus liberetur: Tibiq. vitam longeuam, ac feliſſimam tribuat:

Perlegi

Digitized by Google

PErlegi hoc opus de Metallicis meæ diſcuſſioni à Reuerendiſſimo Patre Magiſtro Sacri Palatij commiſſum, & prȩter hoc quòd nihil aduerſum noſtræ fidei, aut bonis moribus continet, viſum eſt mihi ſuo Auctore dignum, qui diligentiſſimus ſemper fuit Peripatetici dogmatis ſectator, habet enim loca Ariſtotelis difficilia mira perſpicuitate donata, contínetq. etiam multam & variam Auctorum lectionem. dignus eſt ergo liber qui imprimatur, vt prodeſſe poſſit bonarum arctium ſtudioſis. Datis in conuentu S. Mariæ ſuper Mineruam. 2. Sept. 1596.

Frater Vincentius Guerra Magiſter.

INDEX

Digitized by Google

INDEX.

A

A Bainum. 84
Achates. 123
Acies. 182
Acone. 93
Acidulæ aquæ ex Bitumine. 16
Adamas. 100
Adarces. 131
Adarcha. 131
Adarcion. 131
Aeris concluſi in ſpecu vis. 11
Aeris Scoria. 205
Aerugo. 197
Aes. 179
Aetites. 139
Agata. 123
Ageratus. 145
Alabandici. 114
Almandini. 114
Alabaſtrum. 86.90
Alabaſtrites. 90.91
Alabandicum marmor. 91
Alectoria. 128
Alex. 45
Alexiteriæ facultates rationem habent. 38
Alumen. 52
Alumen plumæ. 142
Amaræ aquæ ex fuligine non vſta. 18
Amandini. 114
Ambarum. 72
Ambra. 71
Ambra flaua. 110
Ambra nigra. 121
Ametyſtus. 117
Ametiſtyzontes. 113
Ampelitis. 34
Amiantus. 141
Ammion. 159
Amphitanes. 149
Androdamas. 101.149.154
Antachates. 72.113.123
Antherotes. 117
Antali. 129
Antracitis. 115.156
Antbrax. 160
Antimonium. 187
Antipathes. 126
Antiſpodium. 220
Antizois. 113
Aorna loca. 11
Aphroſelinon. 102
Aphronitrum. 47
Apyroti. 113
Aquæ a quibus inficiantur. 13
Aquarum miſtarum vires. 22
Aquarum mistiones vnde cognoſcantur. 15

Aquæ

I N D E X.

Aquæ fontanæ quæ probentur. 15
Aquæ pluuiæ leuiſſimæ & dulciſſimæ. 13
Aqua Tectuccij ad diſſenteriam præſtantiſſimum remedium. 23
Aqua marina Gemma. 99
Aquilina. 139
Arabica gemma. 127
Arabicus lapis. 141
Argenti Scoria. 208
Argenti Spuma. 209
Argentum. 178
Argentum viuum. 191
Argentum viuũ eſt terræ ſpecies. 8
Argilla. 26
Argyrodamas. 101.157
Argyrolithos. 157
Armenium. 163
Armenius lapis. 163
Armenia terra. 37
Ariſtoteles defenditur a calumnia circa lapidum generationem. 75.79
Ariſtotelis loca explicata:
Ignis opus minus manifeſtũ quam carnis. 3
Circa Metallorum generationem. 168
Aromatites. 72.113
Arſenicum. 65
Asbeſtiuum. 142
Asphaltos. 66
Aſter Samius. 31
Aſteria. 101
Aſtrios. 101
Aſtroites. 102
Aſtrobolus. 102
Aſſius. 144
Aſyria. 124
Atramentum ſutorium. 55
Auernus lacus. 11
Auguſtum marmor. 92
Auripigmentum. 65
Aurichalcum. 179
Aurum. 175
Azurrum vltramarinum. 165

B

Balaſci. 114
Balnea vnde oriantur. 18
Balneum de Aquis in Piſano euaporationem ex Cadmia recipit. 22
Balneum Piſanũ prope Agnanum valde aluminoſum. 20
Balneum de luto. 39
Baptes. 72.113
Baſaltes. 92
Baſanites. 91
Beli oculus. 102
Bell'occhio. 102
Belemnites. 133
Beryllus. 99.108
Bezaar. 135
Bitumen. 66
Biſemutum. 186
Bolus Armenus. 37
Bolus. 35
Bolus candidus Iluæ. 32
Borax. 50
Borea. 124
Broccatellum. 95
Bronzo. 180
Buga lapis. 92

C

Cadmia. 181.216
Cadmia foſſilis. 150.218
Cadmia lapidoſa. 150
Calamita. 152
Calamita alba. 32

Cala-

Calamina. 218
Calaminaris lapis. 218
Calamites. 130
Calamochnus. 131
Calcarium ſaxum. 85
Calcedonium. 121
Calx. 85
Callais. 108
Callimus. 139
Calybs. 182
Cameus. 122
Camfora. 71
Capitellum. 50
Capniæ. 110.124
Capnitis. 124
Cappadox lapis. 130
Carabe. 110
Carbones foſſiles. 35.146
Carbunculi. 113
Carneolus. 116
Caſſiteron. 183.188
Cera foſſilis. 69
Ceraunia. 102.132
Cæruleum. 164
Ceruſſa. 199
Chalcanthum. 55
Chalcitis. 58.181
Chalcos maragdos. 106
Charoneæ foueæ. 11
Charchedonij inter Smaragdos. 106
Charchedonij inter carbunculos. 114
Chia. 32
Chimiſtarum labor inanis. 173
Chryſelectri. 110
Chryſolithus. 110
Chryſoberillus. 109
Chryſopatium. 108.110
Chryſopraſius. 108
Chryſopraſus. 109
Chryſites. 91
Chryſocolla. 161
Cimolia. 28.33
Cinabrium. 64.160
Cinabrium natiuum. 193
Cinædia. 127
Cinnabari. 160
Ciſſeris. 142
Climia. 219
Coagulationis cauſæ. 74
Conchilia in lapidũ Cæſura cur comperta. 5
Coraliticum marmor. 89
Corallachates. 123
Corallium. 126
Corneolus. 116
Cotes. 87
Cretarum genera. 28
Cryſtallus. 96
Crocum ferri. 198
Cuperoſa. 54.57.61.62
Cuprum. 179
Cyanus. 119.125.165
Cyſteolithos. 130

D

Demium. 116
Dentales. 129
Dentali. 129
Dipryges. 205
Draconites. 127
Dracontias. 127

E

Ebenus foſſilis. 127
Ebur foſſile. 127
Electrum. 110.176
Enhydros. 139
Eretria. 31
Exhalatio ſubterranea aquam & aerem inficit. 10

Digitized by Google

INDEX.

Exhalatio materia eſt tum foſſilium tum metallicorum. 7
Exhalationes innoxiæ ex Bitumine magis. 11
Exhalatio combuſtibilis & incombuſtibilis quæ corpora pariat. 62

F

Ferrum. 182
Ferrum Aeri ſimile redditur ex Chalcantho. 17
Ferrettum. 181
Ferri præparatio vt robuſtisſimum fiat. 182
Ferri Scoria. 205.207
Ferrugo. 198
Figura cur ſexangula in Cryſtallis. 97
Figuræ certæ lapidum vnde fiant. 132
Flos æris. 201
Flos petræ. 142
Flos ſalis. 44
Foſſilia quæ. 7
Foſſilium genera. 24
Fritta. 214

G

Gagates. 146
Galactites. 157
Galaicos. 157
Galaxia. 158
Galena. 211
Garum. 45
Gemmarum diſtinctio. 96
Gemmæ ſolidisſimæ molleſcunt, & diſſoluuntur ſæpius extinctæ. 13
Geodes. 140
Geſſum. 28
Giallolinum. 161.183
Giallamina. 218
Ghetta. 209
Glarea. 88
Gloſſopetra. 132
Granati. 114
Granitum. 89.92
Grammatias. 124
Graphis. 158
Gypſum. 85

H

Halmiraga. 46
Haloſachne. 43.131
Hammochryſos. 157
Hammonitrum. 214
Harena. 87
Hæmatites. 153
Helciſma. 208
Heliotropium. 125
Helitis. 202
Herculeus lapis. 152
Hieracites. 124
Huia. 105
Humiditas metallica nulli alij ſimilis. 174
Hyacinthus. 110.118
Hydrargyron. 193

I

Iaſpis. 123
Iaſponyx. 124
Ignes perpetui in ſubterraneis vnde fiant. 19
Ignes quidam cur accendãtur aqua, extinguatur oleo. 67
Ignis in Villa magna caſu accenſus extingui nunquam potuit. 20
Ignis opus cur minus manifeſtum

quam

quam carnis. 3
Ion Xyſton. 197
Ionis. 115
Iris gemma. 99
Iudaicus lapis. 131

L

Lacedemonium marmor. 93
Laconicum. 93
Lapidum materia quæ. 74
Lapidum generatio duobus modis. 79
Lapidum genera. 81
Lapis in veſica & renibus quomodo concreſcat. 80
Lateres cocti cur grauiores crudis. 184
Lazuli lapis. 119.125.165
Lemnia. 31
Lepis. 201
Leucochryſæ. 110
Leucogea. 158
Leucographia. 158
Libanochros. 113
Linum viuum. 142
Liquationis cauſæ. 76
Liparis. 113
Lithargyros. 209
Lithizontes. 114
Lomentum. 165
Loppa. 205
Luculleum marmor. 91
Lunenſe marmor. 89
Luminis lapis. 149
Lutea Chryſycolla. 162
Lychnites. 102.115
Lydius lapis. 91
Lygdinum marmor. 89
Lyncis lapis. 134
Lyncurium. 111.134

M

Manganeſe. 152
Magnes. 151.157
Magneſia. 152
Malacenſis lapis. 138
Maltha. 67
Marcaſſita. 148
Marga. 25
Margaritæ. 103
Marmora. 88
Marmor fuſaneum. 85
Matita nigra. 187
Melia. 34
Melanteria. 61
Melinum. 34
Melichryſi. 110
Melitites. 158
Memphites. 101
Meroctes. 159
Metallica non differunt ſecundum ſubſtantiam niſi ratione materiæ. 2
Metallicorum cauſas duas tantum eſſe. 2
Metallica quomodo definienda. 3
Metallicorũ materia inepta ad nutriendum. 4
Metallica humiditas valde terreſtris eſt. 5
Metallica natura toto genere aduerſatur corporibus viuentibus. 6
Metallica non procreant ſibi ſimilia. 6
Metallicorum tranſmutatio inter ſe arte fieri cur in quibuſdam contingat. 6
Metallicorum genera. 7
Metalla ſunt terræ ſpecies. 8
Metallorum generatio. 166

Digitized by Google

Metallica humiditas cur non madefaciat. 169
Metallorum diuiſio. 171
Metallorum tranſmutatio inter ſe vtrum ſit poſſibilis. 172
Metalla cur pondere vincant omnia corpora. 174
Mineralia vnde dicta. 7
Miltos. 35
Minium. 159.200
Miſy. 60
Molaris lapis. 83
Molochites. 125
Molybdos. 183
Molibdæna. 211
Molybdoides. 186.187
Morion. 121
Morochthus. 125.158
Moroxus. 158
Mumia. 70
Muria. 45
Murrhina vaſa. 213
Muſaica opera. 143
Myrrhites. 72.113
Myrſinites. 72.113

N

Naphtha. 68
Naxia cotis. 87
Nil. 222
Nilios. 109
Niccolus. 122
Nitrum. 46
Numidicum marmor. 91
Nummi lapidei, inter Cadmias foſſiles. 150
Nuſæ lapis. 128

O

Obſidianus lapis. 91.121
Obſidiana vitra. 213
Ochra. 160
Oculus felis. 102
Onychinus. 122
Onychipunta. 124
Onychitis. 216
Onyculus. 122
Onyx gemma. 120
Onyx marmor. 90
Opalus. 120
Ophites. 92.215
Oroſcrillo. 180
Orpimentum. 65
Orycta quæ. 24
Oſſa lapidea. 141
Oſtracias. 140
Oſtracites. 140
Ottone. 179

P

Pangonius. 98
Paratonium. 43
Paragone. 91
Parium marmor. 89
Pæderos. 120.117
Penna marina. 131
Peridonium. 151
Perlæ. 103
Peſtilentia ex ſubterranea euaporatione. 12
Peſtis cur poſt magnas ſiccitates ſequitur. 12
Petroleum. 68
Pignitis. 33
Piſſaſphaltum. 68.70
Pix foſſilis. 69
Phengites. 95
Phrygius. 145
Phycites. 130
Plumbago. 211
Plumbum. 183

Plum-

INDEX.

Plumbũ cur augetur imbribus. 184
Plumbarius lapis. 186
Plumbi Scoria. 209
Plutoniæ fouea. 11
Pnigitis. 33
Polygrammos. 124
Pompholyx. 219
Poros. 82
Porfidum. 94
Porphyrites. 94
Præcipitatum. 194
Pramnion. 121
Praſius. 107.125
Praſma. 107
Pſegma. 202
Pſeudomagnes. 152
Pſeudoſmaragdus. 106
Pſimmithion. 199
Pterigophoron. 110
Pumex. 142
Pyrimachus. 81.83
Pyrites. 147
Pyropus. 113

Q

Quadratum. 84
Quadrum. 84

R

Riſigallum. 65
Roſa marina. 130
Rubini. 114
Rubrica. 35

S

Sabulum. 88
Sagda. 116
Salamandra lapis. 142
Saldatura. 189
Sal Alcali. 52
Sal Armeniacus. 51
Salgemma. 40
Salis genera. 40
Salium generatio. 39
Sal nitrum. 47
Sal petræ. 48.51
Sal vitri. 52
Samia. 31
Samius lapis. 31.140
Samothracia. 121
Sandaracha. 66
Sandaſtros. 115
Sandyx. 200
Sangenon. 120
Santerna. 162.197
Sapo. 49
Sapphirus. 119.125
Sarcophagus. 144
Sarda. 116
Sardius. 116
Sardonius. 121
Sardonyx. 122
Saxorum genera. 81
Scambia colore. 120
Schiſtus. 154.155
Scolecia. 197
Scoriæ. 205
Scyricum. 161
Selenites. 102
Selinuſia. 32
Serpentinum. 93
Sideritis. 151
Sil. 161
Silex. 82
Sinopis. 35
Smaragdus. 105
Smaragdites. 106
Smaragdeus. 107
Smeriglo. 155
Smyris. 155

Soda.

Soda. 52
Sory. 61
Specularis lapis. 86
Spinella. 114
Spiritus metallici vitæ inimici. 6
Spodium. 219
Spodos. 219
Spongia Pompeiana. 143
Spongiæ lapis. 130
Spongites. 130
Spongiones. 82
Spuma argenti. 209
Spuma maris. 131
Spuma nitri. 47.48
Spuma ſalis. 43
Squama æris. 201
Squama ferri. 204
Stannum. 183.188
Stella Samia. 31
Stellatus lapis. 125
Stibium. 187
Stigmites. 94
Stimmi. 187
Stomoma. 182.204
Struthio camelus ferrum cõquoquere cur dicitur. 5
Sublimatum. 195
Subſtantiæ ratio minus manifeſta in elementis cur. 3
Subſtantia eſt opus ſolius naturæ aut ſuperioris cauſæ. 4
Succinum odoratum. 72
Succinum. 110
Succudum. 222
Sudatoria ex ſubterranea euaporatione. 10
Sulphur. 62
Sulphureæ aquæ cur vt plurimum aluminoſæ. 17
Sulphureæ exhalationis vis. 11
Syenites. 94
Synephitis. 158
Synodontides. 127
Syricum. 200
Syringites. 130
Syrtites. 113

T

Tænarium marmor. 91
Talcus. 156
Tanos. 106
Taphinſius. 139
Tartarum. 50
Taſconium. 27
Terebinthizuſa. 124
Terra ſigillata. 36
Terræ ſpecies. 8
Terræ ortus. 25
Terrarum differentiæ. 25
Terræ ſimplicis dignotio. 29
Theamedes. 152
Thebaicus. 95
Thermæ vnde oriantur. 19
Thracius. 147
Thyites. 93
Tiberium marmor. 92
Tiburtinus lapis. 85
Tincar. 50
Tophus. 82
Topatium. 108.110
Treuertinum. 85
Trochites. 132
Troezenij. 114
Turchina. 109.124
Tutia. 221
Tutia Alexandrina. 219

V

Veneris gemma. 117
Verdazur. 164
Verdellum. 92.94

Vinoſæ

INDEX.

Vinoſæ aquæ ex Bitumine. 16
Vipera Aegypti Ophitis ſpecies. 92
Viride æris. 197
Viridis color pro ſaturato. 126
Vitreolum. 56
Vitrum. 212
Vmbilici marini. 128
Vniones. 104
Vrina humana ſuccum continet lapideſcentem. 80

Z

Zaffera. 153
Zaffirus. 119
Zambenes. 72.113
Zeros. 100

FINIS.

Digitized by Google

DE METALLICIS
LIBER PRIMVS.
ANDREA CAESALPINO AVCTORE.

BIBLIOTECA

CAP. I.

INFIMVM genus mixtorum, quod corpora continet inanimata, etiam infimum fere gradum ſubſtantiæ obtinere videtur. Cum enim ſint veluti duo extrema materia ſcilicet, & ratio cuius gratia, quæ forma eſt & finis: ſupremus ſubſtantiæ gradus in hoc conſiſtit: nam finis optimi rationem habet, cuiuſmodi in ſolis animatis reperitur, anima enim nihil eſt præſtantius: infimus autem in ipſa materia, hæc enim eſt alterius gratia: intermedia porro ſunt plura: alia enim accedunt magis ad rationem ſubſtantiæ quæ in fine conſiſtit: alia ad naturam materiæ, vt tradit Ariſt. 4. Meteo. cap. vltimo. Cum præterea triplex ſit compoſitio ex 2. de Part. an cap. 1. Vna primarũ qualitatum calidi ſcilicet, frigidi, humidi, & ſicci, ex quibus conſurgunt quatuor prima corpora vocata elementa. Secunda mixtorum, quæ ſimilaria dicuntur ex ipſis elementis: Ter-

Digitized by Google

tia diſſimilarium, quæ organica vocantur, ex ſimilaribus, in qua vltima perfectio eſt finem tenens numero ternario, vt in multis natura fert: Patet elementa ad materiam magis accedere quam mixta: & mixtorum quæ animata ſunt, ad id cuius gratia: quæ autem anima carent, imperfectiora eſſe, & accedere magis ad naturam elementorum: & iure mixta imperfecta a pleriſque vocari, non enim adepta ſunt perfectionem, cuius gratia & elementa facta ſunt, & ſimilaria. Nec tamen putandum omnino fine priuari: nam primum non deſunt elementorum formæ ordinatæ ad vlteriorem finem: præterea & ſi multa metallica ad animam participandam inepta ſunt, vt inferius oſtendemus, inſeruiunt tamen omnia quibuſdam, qui finis, cui, appellatur. Nam montes lapidei ad fluctus arcendos inter cætera faciunt: terra nuda ad ſtirpes ferendas: pluuia ad augendas ſegetes: & tandem omnia ad vſum hominum, ſumus enim quodammodo omnium finis. 2. Phy. te. 24. Merito igitur Ariſtoteles 1. Meteo, cap. 1. dixit. Quæ tractantur in Meteorologia, paſſiones eſſe elementorum, vt quæ communes ſunt aeris, & aquæ, & terræ ſpecies & partes, & paſſiones partium: innuens lapides, metalla, & reliqua foſſilia, de quibus in fine tertij libri agit. Horum autem omnium duas tantum cauſas eſſe teſtatur 1. Meteo cap. 2. materiam ſcilicet, & efficientem vbi inquit. Accidentium circa ipſum, ideſt, mundum inferiorem, ignem & terram & congenea his vt in materiæ ſpecie eorum quæ fiunt, cauſas oportet putare, ſubiectum enim & patiens appellamus hoc modo: Quod autem ſic cauſa eſt, vt vnde motus principium, eorum quæ ſemper mouentur, cauſandum virtutem. Et iterum cap. 4. inquit: Quod ſub ea quæ ſurſum eſt circumlatione corpus velut materia quædam exiſtens, & potentia calida & frigida, & ſicca, & humida, & quæcumque aliæ has ſequuntur, paſſiones, fit talis & eſt a motu & immobilitate. Ex his patet corpora metallica ſubſtantias eſſe vt materia, ſunt enim elementa vario modo alterata. Quod ſi eorundem

Digitized by Google

dem affectiones conſiderentur, ſecundum quas aliquid agere aut pati poſſunt, quibus differunt omnia corpora ſimilaria 4. Meteo. cap. 8. iam multæ conſurgunt Metallicorum ſpecies. Differunt enim aurum, æs, lapides, & reliqua metallica, quia liqualibia, aut illiquabilia ſunt, vſtbilia, aut inuſtibilia, ductilia, aut fragilia, & alijs huiuſmodi potentijs affectionibuſque prædita ſecundum varias elementorum mixtiones alterationeſque. Quoniam autem in his multum ineſt materiæ, parum autem de quiditate, minus patet quando ſunt, & quando non ſunt, contrario modo quam in organicis,& ſimilaribus viuentibus: rationes enim eorum non ſunt certæ, cum longius abſint a fine, & ſecundum inordinatiorem naturam fiant, vt teſtatur Ariſtoteles. Sed illud mirum videtur, quod aſſerit: minus manifeſtum eſſe naturaliter ignis opus quam carnis: cum ignis combuſtio aut calefactio ſit manifeſtiſſima. An cum elementa aliquid paſſa ſunt, incertum eſt, an ſint adhuc: vt Glacies an retineat vires aquæ: & vapor an ſit aer: ſimiliter exhalatio an ſit ignis. Fuligo & ſulphur fumi ſunt congelati, incertum eſt an ignes ſint, quia eorum opus non manifeſtum, vt de carne viua vel mortua. Metalla multas alterationes patiuntur, vt videantur omnino deleta eſſe, vt contingit Plumbo cum in Ceruſſam vertitur, aut Sandycem: non tamen adhuc corruptum eſt: ſi enim confletur, reuertitur in plumbum, vt glacies in aquam. Similiter fumi congelati in ignem tranſeunt: excrementa ignis, vt cineres in terram. Hinc patet quo pacto definienda ſint corpora metallica, per materiam ſcilicet & ſpeciem affectionis, & cauſam efficientem. Vt glacies eſt aqua a frigore congelata: materia eſt aqua, ſpecies congelatio, cauſa efficiens frigiditas. Metalla ſunt vapores cum quadam exhalatione a frigore congelati. Lapides ſunt terra partim a calido partim a frigido condenſata: & cætera ſimili modo. Antiquiores philoſophi omnia naturalia vt animalia & plantas hoc modo conſiderabant, vt notat Ariſt. 1. de Par. an. cap. 1. Cum enim nul-

Digitized by Google

lam conſiderationem haberent finis, cuius gratia natura agit, latebat eos ratio explicans ipſum quid eſt, & ſolam materiam putabant eſſe ſubſtantiam, reliqua omnia accidentia: cum tamen forma, & ipſum quid eſt magis ſubſtantia ſit quam materia: per illam enim vnum per ſe ſunt, quæ illius gratia petuntur: vt domus diruta non amplius vnum ſed lateres & ligna. Sed vt reuertamur ad metallica dicimus: Aurum quidem vnum quid eſſe, & plumbum, & cryſtallum, & reliqua huiuſmodi, ſed per accidens vnum, cui nomen impoſitum eſt, vt aquæ, & congelationi impoſitum eſt hoc nomen glacies. In artificialibus quoque idem facimus. Statuam enim vocamus compoſitionem æris, & figuræ. Sed hæc aſſimilantur magis ſubſtantiæ, quia ars alicuius gratia agit, vt natura. Non tamen artificis opus eſt ipſa ſubſtantia, ſed ſolius naturæ, aut ſuperioris cauſæ: Quod innuit Ariſtoteles 4. Meto. in fine. vbi inquit. Conſtitui organa, vt caput, manum, pedem non quidem a calido, & frigido, vt æs, & argentum: ſed quemadmodum ferram, aut phialam, aut arcam ars facit: ſic ibi natura vel alia aliqua cauſa, innuens intelligentiam, quam natura ſequitur in organorum conſtitutione.

CAP. II.

QVamuis autem partes ſimilares viuentium conſtitutæ ſint ex elementis coagulante caliditate vel frigiditate, vel vtroque vt ſales, metalla, lapides: differunt tamen, quoniam illæ in gratiam organorum conditæ ſunt, hæc autem nequaquam: ſed accidit, vt ars ea traxerit ad varios vſus. Differunt præterea, quia metallicorum materia inepta eſt ad vitam participandam: nullum enim animal, neque planta ijs nutritur. Nam etſi plantæ ex terra videntur alimentum ſumere, & quædam animalia luto nutriantur: humorem tamen quendam ſibi familiarem ex ijs eliciunt: lapidum autem ſubſtantia, aut metallorum, aut

terræ

Digitized by Google

terræ puræ non tranſit in eorum naturam. Quod autem dicitur de Struthiocamelo ferrum conquoquere, & quod in ventriculis auium quarundam lapilli reperiantur, vt in Hirundinibus, putandum eſt medicamenti potius gratia aliquando ab illis animalibus ea expeti, quam nutrimenti. Indicio eſt nulla animalia ex eorum putredine oriri: Nunquam enim repertum eſt, aut lapides, aut metalla, aut ſulphur corrodi ab animalibus, vt ſolent ligna a teredine. Reperiuntur quidem vermiculi varij generis in terra cœnoſa: quia putredo aquæ materia eſt opportuniſſima ad eorum generationem: & in ſcopulis maris intra lapidum cauernulas reperiuntur animalia quædã, quos Dactilos vocant, oſtrearum medullis ſimilia, & guſtui grata, ex aqua marina introlabente genita. At in fodinis metallorum ſiue marmorum aliorumque ſaxorum numquam viuens corpus reperitur. Et ſi enim aliquando in eorum cæſura oſtrearum teſtæ, aut cætera conchilia reperta ſint, hæc recedente mari, & lapideſcente ſolo inibi derelicta in lapides concreuerunt. Vbique enim vbi nunc eſt arida, aliquando affuiſſe mare teſtatur Ariſtoteles: Hoc enim modo cenſere magis conſonum eſt rationi, quam putare vim animalem intra lapides rudimenta animalium ac plantarum gignere, vt quidam putant. Sed de his alias apertius dicendum eſt. Materia autem metallica inepta eſt nutritioni, quia grauior, & terreſtrior. Calor enim innatus ſubſtantiam quandam leuem requirit, in qua conſeruetur, vt flamma in oleo: alioqui extinguitur: huiuſmodi autem eſt, qui in ſpiritu & ſanguine, aut proportionali reperitur. At ex corpore adeo graui, & terreſtri impoſſibile eſt talem ſpiritum, & humorem elicere. Quamuis autem metalla quæ liquabilia ſunt, aqueam habeant ſubſtantiam prædominantem: reponuntur tamen a Galeno inter corpora terreſtria, vel quia per concretionem terrea ſunt reddita, vnde a calore animalium eorum humiditas reduci nequit ad actum: vel quia humiditas metallica valde terreſtris eſt, & grauis, vt patet in argento

viuo.

viuo: quamuis enim id liquidiſſimum ſit, nequaquam madefacit: ac pondere vincit omnia præter aurum. Si autem ex humiditate metallica ſpiritus aliquis eliciatur, is omnino aduerſatur vitali, perimit enim omnia animalia, ſeu in fodinis hauriatur, ſeu ex fornacibus, aut quomodocumque. Alicubi tamen mitior eſt exhalatio morbos quoſdam ſanans, vt in ſudatorijs puteolanis. Stirpes quoque enecat, vbi eius adſit copia: vt merito natura metallica ſtatui poſſit toto genere aduerſa corporibus viuentibus. Eſt quoque valde conſpicua differentia. Viuentia enim gignũt ſibi ſimile, quod eſt opus animæ altricis, vt alimentum in ſui naturam conuertat. At metallica nec procreant ſibi ſimilia neque ſe ipſa augere poſſunt. Quod enim aiunt: Plumbum augeri imbribus, aut locis ſubterraneis conditum, vt Galenus teſtatur 9. ſimpl. peculiare eſt ſoli contingens, cuius cauſa loco proprio dicenda eſt. Et quod chimiſtæ aſſerunt, ſemina eſſe auri, quibus multiplicetur in infinitum, adhuc famoſum eſt, magis quam compertum. Non tamen eſt præter rationem, vt arte corpora metallica inuicẽ tranſmutentur. Cum enim eorum formæ accidentia ſint, vt oſtenſum eſt, a calore & frigore prouenientia: quatenus in manu artificis eſt alterationes huiuſmodi efficere, etiam nouas formas introducere poteſt, vt patet in corporum combuſtione, ſolutione, congelatione, diſtillatione, ſublimatione, & huiuſmodi: conſurgunt enim corpora diuerſa, vt ſales, vitrum, aquæ, & alia multa. Sed quæ ex motu cæli contingunt, a ſola natura fiunt non minus quam viuentia: non enim artifex imitari poteſt huiuſmodi alterationes. Quæ igitur ſit metallicorum corporum ſubſtantia, & quomodo differant a partibus ſimilaribus viuentium explicatum eſt: quomodo autem a ſe inuicem differant dicamus.

CAP. III.

CVm duplex eorum materia ſtatuatur ab Ariſtotele 3. Meteo. in fine: ſcilicet duplex exhalatio, hæc quidem

vapo-

vaporoſa, hæc autem fumoſa, illa quidem ex aqua ortum ducens, hæc autem ex terra, etiam duo genera corporum intra terram fieri; ex ſicca quidem exhalatione foſſilia ideo dicta quia fodiendo inueniuntur vt illiquabilia lapidum genera, & quæcumque in puluerem ſoluuntur. Ex humida autem, quæ proprie metallica vocantur, quia poſt effoſſionem tranſmutatione egent, vt liquor metalli igne fundente a recrementis expurgetur. Sed medici hoc nomine medicamenta omnia accipiunt, quorum generatio, vel ſpontina eſt in metallis, ideſt fodinis: vel in fornacibus, aliiſque præparandi modis, vt teſtatur Galenus 9, ſimpl. 7. Ab ijs tamen ſeiungit lapides, & terrarum genera. Dioſcorides omnia ſubterranea metallica vocat, recentiores mineralia: fodinas enim minas vocant. quæ omnia ſecundum Ariſtotelis ſententiam ad duo prædicta genera rediguntur. Poſteriores plura genera faciunt: Nam quatuor ſtatuit Auicenna: lapidem, metallum, ſulphur, & ſales. Albertus Magnus tria: lapidem, metallum, & media mineralia, quo nomine reliqua omnia corpora accipit, quia mediam quandam naturam inter lapidem, & metallum habere videntur. Non deſunt qui noſtris temporibus omnes prædictas diuiſiones reprobent: præter lapidem, & metallum duo genera introducentes: terram & ſuccum concretum, quaſi multi lapides non fiant ex ſucci concretione, quem ſuccum lapideſcentem vocant. Præterea ſulphur, & auripigmentum ſuccos concretos dicere abſurdum eſt: neque enim humore ſoluuntur, neque prius liquida fuiſſe quiſquam vidit. Inter inflammabilia ſolum butimen, & liquidum & concretum reperitur: ſed in his coguntur idem in diuerſis generibus collocare: vt ſuccinum, & obſidianum inter lapides & ſuccos concretos. At ſubterraneorum partitio, quæ ab Ariſtotele traditur, omnium exactiſsima, clariſſimaq. reperitur, quod hinc fiet manifeſtum. Primo igitur illud animaduertendum eſt, omnia hæc corpora terræ ſpecies vocari ab Ariſtotele 1. Meteo. cap. 1. quod patet ex

enume-

enumeratione eorum quæ proponit tractanda. Hanc eandem ſententiam habemus a Galeno 9. ſimpl. cap. 2. vbi inquit. Terræ differentias a philoſophis tribus generibus finiri: ſiquidem vnum eius genus eſt lapis, alterum corpus metallicum, tertium terra quæ colitur. Quamuis autem metalla, quæ fundi poſſunt, quidã aiunt non terræ, ſed aquæ plus continere, tamen inferius cap. 7. inquit: vt omnibus tum terris, tum lapidibus commune eſt, vt deſiccent, ita metallicis quoque medicamentis omnibus: eſt enim eſſentia eorum terrea. Id autem accidit quoniam in tranſmutatione elementorum inter ſe variæ paſſiones contingunt, vt quandoque ambigere videantur, vtrius ſint. Patet in ſale id: cum enim corpus ſit terreſtre actu, potentia vero humidum, cum ſolutum fuerit, viſu non differt ab aqua: pondere autem, & corpulentia eſt veluti lutum, adeo vt oua, & & multa alia corpora grauia ſupernatent vt teſtatur Ariſt. 2. Meteo. cap. 3. Idem patet in argento viuo: etſi enim aquæ inſtar liquidiſſimum eſt, ſuſtinet tamen grauiſſima pondera non ſolum lapidum, ſed & quorundam metallorum, quod fieri non poſſet, niſi eius ſubſtantia terreſtrior eſſet quam ſupernatantium. Similem humiditatem habent metalla: cum enim liqueſcunt, fluunt, vt aqua, nec madefaciunt, & quod ab illis ſublimatur puluis eſt, non aqua. Quæ cum hoc modo habeant, dicuntur tamen quædam aquea eſſe vt metalla, quædam terrea vt lapides illiquabiles, & quæ eius ſunt generis. Potentia enim & impotentia ad liquationem, & congelationem, & alia huiuſmodi materiam oſtendit, vt 4. Meteo. cap. 8. habetur. Sal igitur terræ tribuitur non aquæ quia humido ſoluitur. Metalla aquæ tribuuntur, quia liqueſcunt igne, ſed eorum humiditas a ſicco terreo multum paſſa eſt, ideo conditiones quaſdam habent terræ. Argentum viuum aquæ tribuitur, quia fluit vt aqua, & non comburitur vt oleum, aeris vero conditiones habet, quia incoaguabile, non ob id tamen compoſitum eſt ex aere, & aqua, non enim grauiſſimum eſſet, ſed ab aere

paſſum

paſſum eſt magis quam metalla, ideo facillime exhalat. Eodem modo in cęteris conſiderandum eſt. Quibus hoc modo conſtitutis patet ratio, cur Ariſtoteles ad ſiccam exhalationem pertinere inquit lapides illiquabiles: & quęcunque in puluerem rediguntur: ad humidam autem metallica, quæ aut fuſilia ſunt, aut ductilia. Impotentia enim ad liquationem, & puluis terram oſtendunt: neutrum vero ineſt aqueis. Ductilia enim, aut fuſilia ſunt. Compræhendi autem in hac diuiſione omnia corpora patet, humidum enim aquæ, & ſiccum terræ materia eſt omnium 4. Meteo. cap. 5. Quoniam vero mixtio non fit ſine caliditate terram, & aquam attenuante in naturam exhalationis, ideo duplex exhalatio ponitur materia propinqua omnium, humida quidem participans naturam aquæ, & aeris, ſicca autem terræ, & ignis. Genus autem ſiccorum corporum differentias habet. Nam aut abſcedente humido vniuerſo coagulata ſunt, vt genera terrarum, & ſalium, quæ humido ſoluuntur magis & minus: Aut relicto aliquo humido a frigore congelato, vt lapides illiquabiles. Quoniam vero exhalatio ſicca duplex eſt, quædam pinguis ideo combuſtibilis, quædam arida, & incombuſtibilis: ex illa quidem ſulphur fit, & auripigmentum, & bituminis genera, & quidam inter lapides. Ex arida autem reliqua prædicta. Omnia hæc Ariſtoteles ſub duobus compræhendit: aut enim pulueres colorati ſunt, aut lapides ex tali conſiſtentia geniti. Genus autem humidorum ſimiles, ſed oppoſito modo differentias habet. Quædam enim coagulata ſunt reſpondentia lapidibus illiquabilibus, quędam incoagulata reſpondentia pulueribus. Quæ in hoc genere coagulata ſunt non humidi abſentia id patiuntur, ſed calidi: ideo liquantur a calido, 4. Meteod. 6. Quę vero incoagulata ſunt, humida actu permanere neceſſe eſt, reſpondentia pulueribus actu ſiccis: & quemadmodum hi humido, & frigido ſoluuntur, ſic argentum viuum a calido, & ſicco in puluerem reducitur. Cum autem vaporis natura quædam glutinoſa ſit, exhalationi

Digitized by Google

pingui reſpondens, ſed minime combuſtibilis: altera non glutinoſa: ex hac quidem metalla fiunt: nam liquata inſtar aquæ fluunt, ex glutinoſa autem lapides liquabiles, vt ſcoriæ, & vitrum: hæc enim liquata trahi poſſunt, vt viſcum. Ineſt autem in omni metallo vtraque humiditas magis, & minus. Ideo cum liquantur plerumque ſeparatur ſcoria, quæ metallicæ humiditati innatat, vt oleum aquæ. Ariſtoteles innuit hæc omnia ea diſtinctione: cum inquit. Metallica, aut fuſilia ſunt, aut ductilia: nam fuſilia tantum non ductilia ſunt metallorum venæ: eorundem ſcoriæ, vitrum, & ſtanni quoddam genus. Ductilia non fuſilia ferrum: fuſilia ſimul, & ductilia aurum, argentum, æs, plumbi genera. Ex his patet quantum ij errent, qui Ariſtotelis diuiſionem tanquam inſufficientem calumniantur, putantes non includi in ea lapides liquabiles. Sed de his clarius patebit cum de lapidibus loquemur.

CAP. IIII.

EAedem exhalationes quæ intra terram varia corpora gignunt, aliquando aquas inficiunt è ſubterraneis effluentes, aliquando aerem, ſi contingat extra terram erumpere. Nam præter impreſſiones quæ in ſublimi fiunt, de quibus agere non eſt noſtrum inſtitutum, alicubi tam copioſa efflat exhalatio calida, vt pro ſudatorio vſurpetur ad multos morbos ſanandos, vt in pluribus campaniæ locis, præſertim in monte, quem Tritulum vocant, ad cuius radices aquæ Thermarum ſunt; quas Saluiati appellant: non procul autem ab ijs montem aſcendentibus occurrit ſpelunca multipartita, in qua aer ſudatorius continetur, ad quem locum accedunt, qui diſtillationem pituitoſam patiuntur, item chiragrici, & podagrici, artritici, & hydropici, a quibus morbis per ſudores liberantur. Aliud quoque ſudatorium eſt ſubterraneũ iuxta balnea quæ ad paludem Agnani ſunt ſimiliter in campania: vbi ceſpite ablato, ſtatim fumus ca-

lidus

Digitized by Google

lidus exhalat, qui receptus ſudores elicit ad eoſdem morbos, & amplius ad vlcera interna. In Veſuuio quoque ruſtici foueas excauant, qua parte fumus exhalat, in quibus ſudant, vt poſtea abluantur aqua pluuia, quę in proximis foueis colligitur. Hæc quidem noſtris temporibus extant. Recenſentur tamen ab antiquis multa alia. Exhalationes quidem huiuſmodi innoxias ex bitumine magis quam ex ſulphure intra terram ardente prouenire putandum eſt, mitior enim eſt eius materia. Noxias autem e ſulphure, auripigmento, argento viuo, aut metallis, vt patet ex eorum fodinis. Quicumque enim fumum huiuſmodi hauriunt, incidunt, aut in ſuffocationem, anhelationem, aut phthiſim. In Volaterano ex lacu feruentiſſimo expirat aer ſuperuolantibus auibus mortiferus: ſimiliter ex lacu Auerno dicto in agro puteolano: Græci ab effectu loca huiuſmodi Aorna vocant. Alibi exhalationes efflant vni tantum generi noxiæ, vt in Itaca leporibus, in Creta Noctuis, in Sigaro Canibus, in Galata, & Clupea Scorpionibus: in Ebuſo ſerpentibus, ideo vel odorem de longe ſentientes effugiunt. Alibi autem generi animantium omni mortiferæ oriuntur, quarum foueas Græci Charoneas appellant, ſiue Plutonias, quia tranſeuntibus per ea loca iter ad inferos pateat. Huiuſmodi extant inter Neapolim, & Puteolos, ſpelunca enim reperitur in qua quoduis animal parumper immorans ſuffocatur, ſi tamen cito in lacum propinquum mergatur, reuiuiſcit. Quod pro miraculo ſcribitur etiam in quodam Siciliæ loco accidere. Mons enim Aetna eſt ignes euomens vt Puteolis: iuxta autem loca ardentia non mirum exhalationes effluere ſulphureas, aut ex reliquis metallicis tabificas. Compertum eſt puteo excauato, in eoque exoneratis bellicis machinis ad aquam vt ſolent igne, & concuſſu euocandam, quotquot deſcendiſſent explorandi gratia, ſuffocatos. Hæc enim eſt vis exhalationis ſulphureæ præſertim in anguſto loco. Idem præſtat aer diu concluſus in ſpecu, aut foueis quibuſcumque, ſi non perſpiret: repletur

enim exhalationibus ſubterraneis, quę ingredientibus necem afferunt. Si autem in apertum exeant malignitatem amittunt diffuſæ in immenſum. Aliquando tamen in peſte diffunditur exhalationis malignitas in longinquũ, vt totas prouincias inficiat, quod tetigiſſe videtur Tucidides, cum in peſte Athenienſium inquit: Forte per continuum ex Aethiopia quædam fluxere putredinis contagia. Oriri autem hæc ex praua euaporatione ſubterraneorum, illud argumento eſt. Nam quæ ex cadaueribus putreſcentibus in prælio, aut ex paluſtribus putrefactis fiunt, loca tantum vicina afficiunt, non vniuerſas prouincias occupãt. Oportet igitur vniuerſaliorem cauſam eſſe, aut cælum, vt quidam putant, aut diſpoſitiones terreſtres, quam ſententiam ſequitur Auicenna. Quamuis enim cælum ſit prima cauſa omnium alterationum, quæ hic fiunt, longinqua tamen eſt, vt inquit. Diſpoſitiones vero terreſtres propinquę ſunt. Corrumpi autem aerem a multitudine exhalationum indicant ſigna peſtem prænuntiantia: vt cum in aere apparent multæ impreſſiones ignitæ, ſtellæ cadentes, cometæ, & huiuſmodi, & cum turbilentus eſt aer, ac veluti puluere infectus: ſignificant enim multam euaporationem præter ordinem naturalem. Nam quemadmodum conſtitutio pluuioſa, aut ventorum ſpiratio aliquando vniuerſalis videtur multas prouincias occupans, idem contingere poteſt in conſtitutione peſtilenti, vt terra efflet vniuerſim prauas euaporationes diu concluſas, vnde aeris turbulentia, & malignitas ſequatur. Quoniam vero omnia metallica terreſtria ſunt vt explicatum eſt, etiam euaporationes eorum terreſtres ſunt: atque ob id plerumque poſt magnas ſiccitates ſequuntur peſtes, & ſuccedente conſtitutione auſtrali, quæ materiam putredinis foueat: vt patet in conſtitutione deſcripta ab Hippocrate 3. in 3. Epid. Fit autem plerumque exceſſus prauæ exhalationis in terræ motu. Ex concuſſione enim tali neceſſe eſt commoueri latentes in terræ viſceribus euaporationes. Pro diuerſitate autem ipſarum varia genera

nera

nera morborum oriri; non enim ijdem in omni peste vagantur.

CAP. V.

AQuæ autem non ſolum ab exhalationibus, ſed & ab ipſis corporibus metallicis inficiuntur: vnde ſapores diuerſos, odores, & colores acquirunt. Non tamen omnia cum ijs miſceri poſſunt. Neque enim aurum, neque argentum, nec gemmæ, nec vitrum quicquam deponunt in aqua: nihil enim ab ijs exhalat, nec humore ſoluitur. At lapis calcarius, gypſum & reliqui igne cremabiles: & ferrum, æs, plumbum manifeſte aliquid deponunt, quod ſaporem immutat: ſed maxime omnium quæcumque a calido, & ſicco paſſa ſunt, vt ſales, nitri genera alumina, chalcanthum: calx: ſolubilis enim eorum ſubſtantia in humore manifeſtiſſimos ſapores inducit. Terræ & ſi omnes humore ſoluuntur in lutum, non tamen omnes aquam alterant: vel quia ſapore careant, vel quia facile ſubſideant, vnde aqua redditur pura, ac ſi per harenas ac ſabulum pertranſiret percolata. Omnia tamen corpora ignita poſt extinctionem relinquunt in aqua aliquod veſtigium: rarefacto enim per ignitionem corpore, aqua ſubingrediens lambere aliquid poſſit. Nam & gemmæ ſolidiſſimæ ſi ſæpius in aqua extinguantur, tandem molleſcunt, & diſſoluuntur. In quibus igitur continetur multa ſubſtantia combuſtibilis, multa fit eius communicatio in aqua, vt patet in ſulphure, & bitumine, vnde aquæ ſulphureæ, ac bituminoſæ fiunt. Et quæcumque combuſtionem paſſa ſunt, vt cineres, aquam reddunt ſalſam, aut nitroſam, aut aluminoſam, aut cuiuſcumque generis ſapores. Puras autem aquas forte impoſſibile eſt haberi, cum aut ex aere in pluuia varias exhalationes rapiant, aut per terram labentes varia corpora abluant. Sed pluuiæ ſubterraneis eo præſtantiores ſunt, quod leuiſſimæ, & dulciſsimæ, tenuiſsimæ, ac ſplendidiſsimæ ſunt, vt teſtatur

Hipp.

Hipp. in lib. de aere, aquis, & locis. Nam ſol educit & ſurſum rapit, quod in aqua tenuiſsimum, ac leuiſsimum eſt, relinquit autem, quod craſſum & graue, vnde maris ſalſedo oritur. Cum autem in ſublime fuerit elata, atque aeri permiſta, excernitur ex ea id quod turbidum eſt in nebulas, & quod relinquitur tenuiſsimum, & leuiſſimum dulceſcit dum a ſole vritur, ac coquitur. Verum etſi hæ aquæ optimæ ſunt hac ratione, opus tamen habent, inquit Hippocrates, vt decoquantur & a putredine deffendantur, ſin minus odorem prauum habent, & raucedines, ac vocis grauitatem bibentibus pariunt. At idem auctor 4. in 6. Epid. 17. inter pluuias diſcrimen facit, vt quædam coctione non indigeāt, cum inquit: Aquarum arte carentium, quæ ab Aethere excreta eſt, aut cum tonitruis, horæa: nimboſa vero mala. Nam ſecundum alteram Galeni expoſitionem, quam magis probat, per horæam intelligit eam, quæ media æſtate pluit. Sol enim eo tempore vapores optime attenuat, & a craſſitiæ terreſtri ſeparat altius attollens. Per id tempus quoque alicubi ros decidit mellea dulcedine, quod mel aereum vocant, & mannam. Dicitur autem aqua ab ætere excerni, cum a ſublimiori loco tamquam magis purgato deſcendit. Opponuntur autem his nimboſæ quoniam ex inferiori loco atra nube, & confertim latioribus guttis impuriores & craſſiores deſcendunt. Medio autem modo ſe habent, quæ cum tonitruis. Fit enim aliqua attenuatio ex colliſione nubiū, & igne. Sed quæ primæ in Autumno pluunt, non dulces, ſed ſubſalſæ ſunt, & graues, vt teſtatur Ariſtoteles, 2. Meteo. cap. 3. Nam in deſcenſu multam exhalationem vſtam prope terram inueniunt, vnde ſalſedo oritur: quod & aquæ auſtrales patiuntur: cum a locis calidis, & ſiccis veniant. Subterraneæ autem aquæ grauiores eſſent pluuijs, cum vapor in aſcenſu non adeo defæcatus ſit, niſi eæ percolarentur a terra per quam tranſeunt. Ob id ſimpliciores redduntur, & putredini minus obnoxiæ, crudiores tamen ſunt pluuijs, præcipue quæ a frigiditate lapidum paſſæ ſunt expreſsionē

quan-

Digitized by Google

quandam tenuioris ſubſtantiæ: quod maxime contingit ijs quæ in glaciem concreuerunt. Laudantur igitur fontes ab Hippocrate, ſi orientem ſpectent, vt matutino ſole illuſtrẽtur: odoratas enim fieri & leues a moderata ſolis caliditate. Item ſi per terram puram tranſeant, aut tophum, aut per ſabulum maſculum, glaream, & harenam carbunculoſam, vt Plinius inquit. Ab ijs enim aquæ præterfluentes percolantur nihil abradentes, quod non ſtatim ſubſideat. Si tandem ſublimes ſint, ſic enim Hippocrates vocat eas, quæ non ſumma tellure præterfluunt, ſed in profundo: quo loco, & ab æſtu in æſtate, & a gelu in hyeme defenduntur, vt frigidæ in æſtate exeant, calidę in hyeme propter antiperiſtaſim. Nam quæ a ſole exuruntur tenui parte, & dulci expirante craſsiores fiunt auſtralibus ſimiles: eędem quoque ſi quieſcant, maleolentes euadunt, & bilioſæ. Cum autem in hyeme refrigeratæ fuerint, aut gelu concretæ, valde crudæ redduntur pituitoſiſsimæ, & raucoſiſsimæ, vt Hippocrates tradit ſplenes magnos, & duros faciunt, & hydropes.

CAP. VI.

QVod ſi aquæ pręterfluentes ſoluerint aliquam ſubſtantiam ex corporibus metallicis pro eorum natura varias acquirunt facultates. Depræhenduntur autem mixtiones partim ex colore, partim ex ſapore, odore, & cęteris ſenſibilibus qualitatibus. Cum igitur aquæ puræ nullus ſit color niſi ipſum perſpicuum illuminatum album dicamus, vt Hippocrates ſolet: ex mixtione quorundã corporũ intenditur eius perſpicuitas, & ſplendor, vt patet in multis balneis ſulphureis, & aluminoſis. Aluminis enim admixtio ſplendorem affert, vt infectores nouerunt. Fumus quoque ſulphuris dealbat. Ex ſulphure candidus cenſetur Nar amnis apud Sabinos. Sunt, & terræ candidæ, & lapides in cretam ſolubiles, vt ſaxum calcarium, gypſum, galactites, vnde candidæ aquæ aliquando, lacteę: plumbi quoque

gene-

genera ceruſſam candidam fundunt. Manifeſtantur autem huiuſmodi ſubſtantiæ in alueo, nam ant ſubſident, aut lapillis hærent. Bitumen autem ſedimentum reddit ſubnigrum, aut fuluum. Aes æruginis colore inficit: Ferrum rubiginis: & tandem vnumquodque proprium colorem, aut aquę communicat, aut ſedimentis. Videntur tamen aliquando aquę coloratæ ratione corporum circunſtantium, cum ipſæ puræ ſint. Omne enim diaphanum colore continentis ſpectatur. Recipiunt preterea aquæ ſapores pro natura terrę per quam tranſeunt: exuſta enim terra magis, & minus omnimodas accipit formas ſaporum 2. Meteo. cap. 3. nam alienam dulcedinem diuerſam à propria, quæ aquæ puræ tribuitur, aſſumunt ex ceruſſa, aut lapide Galactite, quæ etiam lacteæ ſunt. Patet id in aquarum diſtillatione per vaſa plumbea; ſæpe enim lacteæ exeunt & dulces. Scribit Pauſanias aquas belneorum Cardię in campo vocato Albo iuxta Daſcilum, longe dulciores lacte eſſe. Traditur huius generis in Germania fons iuxta Glaucam, qui ob id lacteus dicitur. Vinoſas quoque aquas reperiri teſtanrur, vt iuxta Paphlagoniam, ad quam incolæ omnes bibendi gratia confluebant, & fluuium in Naxo à poetis Bacco aſcriptum. Has Bituminoſas eſſe arbitror: nam Bitumen ſpirituoſam, multam, & mitem efflat ſubſtantiam. Acidę preterea aquæ multis in locis reperiuntur, Acidulas Plinius vocat, ſaporis qualis in aceto. Huiuſmodi fons eſt Aretij iuxta fluuium Caſtrum ad collis Montionis radicem, inſtar aceti acerrimi: hanc ruſtici multa aqua dilutam pro vino bibunt. In Italia tres alię reperiuntur, & in Germania pluribus in locis. Ariſtoteles tradit in Sicilię Sicania reperiri, ex qua acidam muriam pro condimentis efficiunt. Eſſe & circa Lyncon fontem aquæ acetoſæ. Forte ſignificat eam, quę in Macedonia traditur Lynceſtis aqua celebris propter ebrietatem, quam bibentibus afferebat. Similis in Aethyopia, quæ furioſos efficere dicitur colore vini rubri. Ex bituminoſa ſubſtantia has quoque fieri, argumento eſt. Nam

acidula

Digitized by Google

acidula, quæ Aretij prouenit, in alueo lapides habet bituminoſos: obducitur quoque cæteris lapillis quiddam fuluo colore. Aſtringentes autem auſteræ, & acerbæ ex ferro, alumine, & chalcantho oriuntur. Mitiorem aſtrictionem ferrum efficit, vehementiorem genera aluminis, maximam chalcanthum, & quæ eius generis. Ferro aſcribuntur multæ in Aetruria, vt quæ Borra dicitur prope Monteuarchium: Villenſis in agro Lucenſi. Ficoncella in Senenſi. Balneum de aquis in Piſano, & aliæ quam plures: cum enim refrigerare, & aſtringere compertæ ſint, ob id ferreæ naturæ putantur: quanquam id modicæ participationi aluminis tribui poſſit. Alumen autem manifeſtum habent balnea in agro Volaterrano: & Albulæ appellatæ in agro Romano. Item Corſenna in Lucenſi, & Porrectana in Bononienſi: & plereque ſulphuree etiam aluminoſe reperiuntur. Sulphuris enim combuſtio alumen reddit. Chalcantum cum acerbitate etiam acrimoniam vehementem habet adiunctam, ideo aquas reddit mordentes, & corrodentes, qualis traditur fuiſſe in agro Pateolano, quæ plumbum corrodebat. Cepuſij quoque ſunt, quæ ferrum corrodentes, in ęs vertunt. Noſtris temporibus quidam arte ex Pyrite cremato chalcanthum efficiebat, quo ferrum æri ſimile reddebat. Huius naturæ videtur Stix fluuius in Theſſalia, cuius aqua, nec ferreo vaſe, nec argenteo, nec æneo contineri poteſt, omnia enim frangit, & corrodit. Chalcantho ſimilem vim efficaciorem tamen habet chalcitis, myſi, melanteria, & ſori, eiuſdem enim generis ſunt. Aerugo quoque & Cadmia aliquando acrimoniam cum aſtrictione poſſident. Acria vero ſunt ſulphur, & auripigmentum. Aquæ ſulphuree fere omnes actu calidę exeunt, & Thermas conſtituunt, quarum multus eſt numerus in Italia, præcipue in Volterrano, Viterbienſi, Senenſi: Nam procul ſulphureum fœtorem tranſmittunt. Salſas aquas non ſolum mare habet ab exuſta exhalatione genitas, vt ſentit Ariſtoteles, ſed etiam fontes: vt aqua Tettuccij, & Balneoli Montis Catini. Salſior in

Digitized by Google

Volaterrano quę in ſalem candidum exoquitur, Similem tradit Ariſtoteles 2. Meteo. cap. 3. in Chaonia extitiſſe, cuius ſal a marino differebat laxitate, tenuitate, & imbecillitate ſaporis. Hunc non ab exhalatione, ſed ab exuſta terra fieri tradit. Nitroſę aquæ Nili perhibentur in Aegypto, excoquuntur enim in nitrum. Quædam balnea apud nos nitrum participare traduntur, vt Sancti Philippi, Porrectana, Regij. Amaritudinem præſefert aqua maris, non ſolũ enim ſalſa eſt, ſed & amara: amariſſima autem quæ in ſtagno Palęſtinæ eſt ſimul & ſalſa vt Ariſtoteles teſtatur. Tradit etiã circa Scythiam fontem amarum, qui fluuium quem ingreditur totum amarum reddit. Eſt autem fuligo omnis amara ante quam vratur, nam vſta ſalſedinem gignit. Non igitur mirum, ſi aqua marina vtrumque ſaporem præſefert: ab exhalatione enim ſuum ſaporem recipit. Stagnum autem Palæſtinæ ab vſtione bituminis idem patitur. Odor autem maxime oſtendit tum bituminis tum ſulphuris naturam, ingratus quidem in ſulphure, fœtens in auripigmento, & argento viuo: at in aliquo genere bituminis gratus, vt Ambræ vocatę, Succini, & Camphoræ. Puteus in Peloponnenſi Modone vnguentum Cizicenum ſpirabat, vt Auctor eſt Pauſanias, & in Meſopotamia fons traditur ſuauiſſimi odoris. Fætentem in Calabria fontem poetæ fabulantur ex gigantum ſepulchris. Fimum olet in Sicilia fons Aretuſa: in Germania ſunt quæ oua putida redoleant.

CAP. VII.

Fontes autem calidi exeuntes miſtionem corporum quę intra terram comburuntur, ſignificant: Thermas has vocant, & balnea. Nonnulli adeo feruent, vt oua percoquant, quidam etiam animalia iniecta depilant, quod in Germania contingere tradunt: ſed apud nos in agro Volterrano eſt aqua adeo feruens, vt ex animalibus iniectis modico temporis ſpatio oſſa denudata a carne extrahantur. Quid autem ſit, quod intra terram ignem huiuſmodi foueat

inter

inter auctores dubitatur. Ignes enim eſſe ſubterraneos loca multa ardentia oſtendunt, vt in Veſuuio Aethna, & multis Appennini locis. Ab ijs autem aquas pertranſeuntes calefieri non à ſole, neque ab alia cauſa clariſſimum eſt. At qui fieri poſſit, vt aqua continue pertranſiens ignes non extinguat, difficile eſt videre. Præterea vnde materia combuſtibilis continue ſuppeditari poſſit, quæ ignes perennes conſeruet, vt videmus. Scitum profecto inuentum quorundã, ignem quemdam eſſe in aquis ardentem, à quo Thermas oriri. Hunc efficere bitumen ſolum: nam eius proprietas eſt, aquis accendi, extingui oleo, vt Dioſcorides tradit in Thracio lapide, qui bituminoſus eſt. Cum igitur duo tantum ſint genera corporum ardentium in ſubterraneis, ſulphur, & bitumen: à ſulphure non poſſe aquas perpetuo calefieri, quia huiuſmodi ignem extinguerent: à bitumine igitur tantum id contingere. Sed huic ſententiæ refragantur plurima Italiæ balnea, quæ ſulphur olent, non autem bitumen. Verum non timenda ignis extinctio eſt, ſi aquę præterfluentes, non materiam ignitam tangant, ſed loca circumſtantia ab igne excalefacta, quę Empedoclis opinio fuiſſe dicitur, non enim in eodem loco generari ignem, & aquam poſſibile eſt, cum toto diametro differant vtriuſque materia, & efficiens. Illud quoque argumento eſt reperiri fontes calidos abſque odore ſulphuris, aut bituminis: vt Villenſis, balneum de aquis in Piſano: Aqua Tettucci, & alię quamplures. Mirum autem eſſet balneum calidiſſimum Auinionis in Senenſi carere omni odore prędictorum corporũ, ſi materiam ardentem tangeret. Patet id in Monte Veſuuio, in vna enim eius parte ignes apparent, ex altera autem aquæ calidæ effluunt. Poteſt enim ſola caliditas abſque fuligine ad ea loca peruenire, quę ab aqua irrigantur, præcipue ſi intercedat montis lapidoſum ac denſum interuallum. Vnde autem fiant ignes perpetui, dicendum eſt ob eandem cauſam, quę perpetuam facit maris ſalſedinem apud Ariſtotelem. Perpetua eſt enim exhalationis generatio ob cæli

motum. Quę igitur ab aqua appræhenditur, in ſalſedinem vertitur, quæ autem ad aerem venit, ſupra terram quidem in ſublimi varias impreſſiones ignitas facit: intra terram autem condenſatur in varia corpora, aut ignis principio aſſumpto exardeſcit, vbi igitur ſemel contigerit accendi, tam diu perſeuerabit ignis, quamdiu exhalationis copia ſuppeditabitur: diutius autem in ſubterraneis materia ſuppeditatur, quam in aere ad cometas, quia in loco anguſto non diſperditur exhalatio. Fieri tamen poteſt, vt materia iam collecta paulatim ardeat, nulla alia accedente: quod animaduertimus in Gagate lapide, qui cum à paſtoribus noſtra ætate ſuccenderetur, extingui poſtea non potuit. Sed perſeuerat repens quà extat lapis, relinquit autem poſt ſe vallem exuſtam. Villa magna locus ille appellatur prope oppidum S. Ioannis Vallis Arni. Fumo bituminoſo locus ille inficitur, eruuntur autem carbones ardentes, qui ignis neque pluuijs, neque amne propinquo intromiſſo extingui vmquam potuit: immo magis exardeſcit, & fumum altius attollit, flagrante in profundo lapide. Sed reuertamur ad aquas. Patet quidem caliditatem, & frigiditatem non ſemper miſtionem arguere. Simplices enim reperiuntur non ſolum inter frigidas, ſed & inter calidas: vt in Lipara, in Melo, in Pruſa, quę aquæ Regiæ appellatæ ſunt. Inter miſtas autem frigidæ exeunt Acidulę quæ apud nos, aqua Borra: & frigidum balneum in agro Piſano prope Agnanũ, cuius aquam putant marmoream eſſe, quia exit ex marmore quodam fuſaneo, quod excoquitur in calcem: at ex ſapore valde auſtero ſignificatur multum aluminis continere. Ex leuitate autem ac pondere, tenuitate, & craſſitie magis diſcernuntur ſimplices à miſtis: ſimplices enim leuiores, tenuioreſque ſunt: miſtæ autem grauiores, & craſſiores. Attamen inter miſtas longe craſſiores ſunt, quæ ſalium genera, aut aluminum, aut reliqua corpora humore ſolubilia receperunt, quam quæ ſulphur, aut bitumen, aut aliud genus exhalationis: natura enim ſpiritus leuis eſt. Quæ vero

ſuccum

ſuccum lapideſcentem continent, adhuc prædictis craſſiores ſunt. Magis enim terreſtres. Aquarum differentiæ in grauitate & leuitate etiam viſu patent. Nam flumina aquæ dulcis mare ingreſſa ſupernatant, & ſupra quoſdam lacus: vt Teſinus ſupra lacum Verbanum, & Rhodanus ſupra Lemannum. Item amnes quoſdam ſupra alios, vt de Arſania ſcribitur, cuius aqua Tigri ſupernatat, cum forte ex alluuione proprios alueos egrediuntur. Ac rem miram de Peneo fluuio ſcribit Plinius alterum fluuium Eurotam ſupra ſe geſtare per aliquod ſpacium, & olei vice reſpuere eius aquas, nec cum illis admiſceri, ſed in alterum litum tranſmittere. Ex qualitatibus igitur aquarum hoc modo miſturæ inueſtigandæ ſunt.

CAP. VIII.

EX effectis autem deinceps conſideremus. Quædã enim alia ratione diſcerni nequeunt, cum neque in colore, aut ſapore, aut odote à cæteris ſimplicibus differant. Si tamen bibantur, aut enecant, aut morbos graues pariunt, vt quæ ſuccum lapideſcentem habent: quicquid enim tetigerint, in lapidem conuertunt: Ideo viſcera gypſi modo reddunt immobilia, ac dura. Cognoſcuntur hæ ex loco vnde exeunt, aut per quem tranſeunt, aut vbi ſteterint: pariunt enim cruſtam lapideam corporibus hærentem. Quæ obſeruatio eſt maxime neceſſaria in omnibus aquis explorandis: quod enim aquæ deponunt, miſtionem certam ſignificat. Deponunt etiam alienam ſubſtantiam per decoctionem, & refrigerationem, vt docet Gal. 4. in 6. Epid. 9. ſic enim ſalſæ concreſcunt in ſalem, & cœnoſæ deponunt terram. Sed exactius per exſicationem aquæ in ſole æſtiuo, aut leni igne: non ſolum enim deponunt craſſam ſubſtantiam, quæ grauis eſt fundum petens, ſed etiam tenuem quandam, & leuem, quæ ſupernatat ſpongioſa facie, colore nunc viridi nunc luteo, aut nigro, aut vario, cuiuſmodi eſt flos ſalis in paluſtribus

Digitized by Google

bus Nili apud Dioſcoridem. At per diſtillationem miſtio depræhendi nequit, euaporat enim cum tenui ſuſtantia, ſi quę eſt, aqueus humor: ſed corpulentia quæ colligitur humore ſeparato, non ſolum colore, ſapore, & odore depræhendi poteſt, ſed & ignis examine: vtrum ardeat, aut fumũ emittat, aut fundatur, aut colores mutet. Qui enim in re metallica fuerint exercitati, facile miſturam cognoſcent. Balneum de aquis in Piſano, æs, & argentum, & aurum inficit colore plumbeo, aut pallido, etiam ſi vaporem tantum recipiant, quod obſeruatum eſt in nummis, vel in crumena reconditis eorum qui circa balneum quibuſdam temporibus obuerſantur. Eoſdem colores aliquando tota aqua recipit, vt reddatur turbida, vel pallida, quod menſe Martij, aut Aprilis incolæ contingere animaduerterunt, quo anno futurum noxium eius balnei vſum experimento docti prænunciant. Indicium hoc eſt euaporationis, aut bituminis (teſtatur enim Diodorus in ſtagno Nabateorum, cum lacus egeſturus eſt bitumen, fœtorem a vento agitatum ſentiri, qui proprium argento, auroque, & æri colorem aufert, vento iterum reflante reſtituitur) aut Cadmiæ, hos enim colores eius fumus præ ſe fert, ac metalla alterat. Ideo aqua illa in potu a nemine vſurpatur: & ob id forte balneum id thoraci infeſtum eſt, ac nocet Aſthmaticis. Simili modo quæ recipiunt euaporationem auripigmenti, aut argenti viui lethales ſunt, ſi in potu ſumantur. Ex reliquis metallicis niſi multum exceſſerint, etiam in potu ſalutares ſunt ad varios morbos tollendos. Ex ſulphure enim, aut Bitumine infectę vbi modica eſt eorum participatio digerunt epotæ ſuperfluas humiditates & exſiccant, vteri affectibus commodæ. Sulphureæ tamen ventriculum diſſoluunt, bituminoſæ caput magis tentant, & oculis ſunt noxiæ. Acidulæ, quas diximus tenuiſſimam bituminis ſubſtantiam participare, vrinam mouent, vapores vini ex ebrietate reſiccant: ſudores excitant, & vermes interficiunt, grummos ſanguinis diſſoluunt, & ſanguinem ſiſtunt: exhibent quoque febricitantibus

bus

Digitized by Google

bus, reſiſtunt enim putredini. Extrinſecus autem tam ſulphureæ, quam bituminoſæ affectibus neruorum proſunt, & articulos confirmant: irrigatæ capiti fluxiones ſiſtunt antiquas: cutis infectiones, & vlcera ſanant. Quæ ſalem continent, potæ vehementer exſiccant, abſtergunt, aluum turbant, & pituitam ſoluunt. Huic tamen ſententiæ videtur Hippocrates aduerſari: nam in libro de Aere, aquis, & locis, eos repræhendit, qui putant propter imperitiam aquas ſalſas aluum ſoluere, cum ſint ad egeſtionem maximè contrariæ, aſtringunt enim, & exſiccant. Dicendum eſt veriſſimum eſſe quod ſcribit Hippocrates: experimento enim compertum eſt: Aquam Tettuccij præſentaneum remedium eſſe in diſſenteria, adeo vt hodie nullum ſit præſtantius: citiſſime enim abſtergendo ea quæ mordent, & exſiccando aſtringendoque fluxum cohibet. Soluit tamen aluum abſtergendo, & pondere; ob grauitatem enim ſalſedinis minime omnium aſcendit in venas, ſed celerrimè præ cæteris deſcendit, ſi ea copia aſſumatur quæ ſufficiat ad deſcenſum, relinquit enim aluum aſtrictam, neque mordet inteſtina quamuis vlcerata, vt aqua maris, mitiorem enim habet ſalſedinem, abſque vlla acrimonia: ſed aqua maris, niſi mitigetur, intus non aſſumitur. Nitroſæ magis abſtergunt, ideo & ipſæ aluum ſoluunt, ſed ob tenuitatem magis vrinā promouent ad renum vitia, calculos atterunt, vterum ſiccant, emendant & cutis vitia. Aluminoſis præcipua dos ad aſtringendum, & corroborandum, ſiſtunt mulierum profluuia, vomitiones, prohibent abortum, vlcera veſicæ, & renum ſanant, & ſanguinis mictum compeſcunt: vt patet in aqua Brandula vocata in Carpenſi: ſed hæc à modica ſulphuris participatione, aut bituminis, penetrationem acquirit, vt ad ea loca tranſeat. Extrinſecus cutim condenſant, & ſcabiem, ac reliqua vlcera exſiccant. Atramentoſæ, & quæ chalcitim melanteriam, & reliqua eius generis continent, vehementius quidem aſtringunt, ſed ob acrimoniam adiunctam corrodunt, ideo intus nequaquam tutæ ſunt. Huiuſmodi

modi putatur fuiſſe aqua Stigis in Theſſalia, qua Antipater traditur Alexandrum interfeciſſe. Extrinſecus tamen vlceribus malignis, & exedentibus conferunt. Quæ ferream qualitatem habent, refrigerant, & corroborant, firmant ventriculum, obſtructiones hepatis, & lienis, & renum tollunt, ducunt arenulas. Quæ æris ſubſtantiam continent, intrinſecus noxiæ ſunt, liquant enim, & corrodunt, ſed extrinſecus efficaces ad vlcera. Quæ plumbum abraſerunt obſtructiones internorum pariunt, & ſuffocant. Tandem quę ex lapidibus, aut terris aliquid traxerunt, omnes infarciũt, & occludunt meatus, quædam & calculos gignunt. Inter has eſt aqua Borra Monteuarchienſis. Vidimus enim ſubſtantiam gypſeam vaſis inhęrentem pertinaciter: ideo niſi parce aſſumatur ad fluxiones ſiſtendas, noxam inducit, ſed melior redditur purgata ſale, & diutius aſſeruata, vt ſubſtantiam gypſeam deponat. Balneum ſancti Philippi gypſeam cruſtam relinquit in vertice capitis, qua eius irrigationem ſuſcipit, quod vtilitatem præſtat in defluxionibus calidis. Sed de miſtionibus aquarum in vniuerſum hæc dicta ſint, ſigillatim autem ſatis diligenter ab ijs tractatur, qui de balneis ſcripſerunt.

CAP. IX.

POſtquam explicatum eſt, quæ ex ſubterraneis aerem, & aquam inficere poſſint, & quo pacto miſturæ depræhendantur, & quas vires ijs communicent, relinquitur vt ſingulorum generum ortum, & differentias explicemus, incipientes ab ijs, quæ ex ſicca exhalatione conſtant, Orycta, ideſt Foſſilia proprie appellata ab Ariſtotele. Quæ cum diuiſa ſint in lapides illiquabiles, & ea quæ humido ſoluuntur, quos pulueres vocauit, de ſolubilibus prius dicamus. Soluũtur autem alia humore aqueo, nempe quæ arida ſunt, vt terrarum genera, & ſalium: Alia oleo quæcumque ſcilicet pinguia ſunt, vt ſulphur, & bitumen, & quæ eius ge-

neris

Digitized by Google

neris. Terra igitur vt à ſimplicioribus ordiamur, ea proprie appellatur, 9. ſimpl. 2. & 3. quæ ſicca cum ſit ſine humore non cohæret, ſed pulueris modo diffluit: humore autem madefacta glutinatur in lutum. Hæc enim eſt terra, quæ ſubigitur, & colitur, differens a lapide, & harenis. Eius ortus duplex eſt, vnus quidem ex ſicca exhalatione refrigerata, deſcendit enim ex aere in puluerem, aut cum aqua pluuia ſoluta, dein ſiccata in limum vertitur: huiuſmodi autem terra fertilis eſt, quia ad aeris naturam rarefacta humorem concoquere poteſt pro alimento plantarum. Huius enim gratia agricolæ ſæpius terram verſant, vt a ſole rarefiat. Alter ortus eſt ex miſtis per putredinem infimum conuerſis, & ex lapidibus ſole aut igne incoctis, deinde aqua pluuia ſolutis. Sic enim montes lapidei paulatim æſtu, & imbribus diſſoluuntur in terram. Pro diuerſitate autem lapidum, & cæterorum miſtorum varia genera terrarum oriuntur. Ex cremabilibus enim vt ſaxo calcario terræ glutinoſæ fiunt vt Cretarum genera: ex non cremabillibus autem harenoſæ, ac minus coherentes, minus enim humore diſſoluuntur. Ex plantarum autem aut animalium putredine ac fimo pingues. Multæ autem ſunt terrarum differentiæ pro ariditate, aut pinguedine, denſitate, raritate, aſperitate, lenitate, tenacitate, fragilitate, & alijs huiuſmodi: item coloribus, & ſaporibus. Quamuis enim terra ſimplex ſapore vacet, acquirit tamen diuerſos ſapores, & colores, & odores, ex alteratione, ac miſtione. Quoniam autem ad diuerſos vſus petuntur ab artificibus, ſecundum hos diuerſa nomina impoſita ſunt ſpeciebus. Agricolæ enim ſuas terras quærunt: alias figuli & plaſtici, alias fullones: alias pictores: alias medici. Agricolæ terræ gracilitatem, & pinguitudinem præcipue conſiderant: macram illam, hanc Pullam vocantes. Quoddã vero genus terræ pinguiſſimum Margam appellant. Eſt autem Marga apud Plinium quidam terræ adeps, ac veluti glandia in corporibus; qua vtuntur agricolæ loco fimi. Aratis enim campis ſpargunt, vt ſit ve-

luti condimentum ad frugum vbertatem. Significat hæc vox Marga apud Gallos Medulla: appellantq. Steino marga quaſi ſaxi medullam. Reperitur enim in venis, & fibris ſaxorum aliquando intra ipſa ſaxa incluſa ad medullæ ſimilitudinem. Cuius plura reperiuntur genera: recenſet autem Plinius ſex, Albam, Ruffam, Columbinam, Argillaceam, Tophaceam, & Harenaceam. Albæ quoque tres ponit differentias: Leucargillam quaſi candidam argillam, alteram Cretam argentariam, tertiam Gliſchomargam, quæ creta eſt fullonia admiſta pingui terra. Sed de argilla, & cretarum differentijs inferius patebit. Marga igitur alba has habet differentias. At Ruffæ vna eſt, quæ Capnumargos vocatur intermiſto lapide terræ minutę harenoſæ. Columbina autem ea dicitur, quæ globis lapidum modo reperitur, ſed frigore, & ſole ita ſoluitur, vt tenuiſſimas bracteas faciat. Argillacea porrò ea eſt, quæ argillam repræſentat. Thophacea quæ tophum. Harenacea quæ harenam. In ſumma autem earum natura duplex, aſpera, pinguis. Aſpera eſt tophacea, & harenacea: pingues cæteræ. Nec in omni ſolo qualibet vtuntur, ſed arida quidem in humido, pingui autem in ſicco: in terra autem temperata columbinam, & cretam ſpargunt. Quæ autem hic pinguis terra appellatur, non ſignificat inflammabilem, vt ſulphur, & bitumen: hæc enim ad culturam inepta ſunt: ſed quæ ſuccoſa eſt & lenis, vt fimum. Oritur autem ex aquarum exſiccatione intra lapides, vt limus in paluſtribus. Agricolæ igitur has terræ differentias conſiderant. At figuli, & Plaſtici terras quærunt tenaces, vt ductæ in quācunque partem, nō abrumpantur, neque dehiſcant exſiccatæ: has communi nomine Argillas appellant, vt ex Plinio facile colligitur, lib. 35. cap. 19. vbi de arte Plaſtica, & Figulina loquens inquit, ex argilla ſua opera conficere. Qui cretas cum argillis confundentes ſcribunt, ſolam cretam albam argillam antiquis vocari, non animaduerterunt argillam albam quam Græci Leucargillam vocant, vt in genere mar

garum

garum notauimus. Præterea diuerſam eſſe argillam a creta ex eodem Plinio colligitur, lib. 17. cap. 4. vbi ad vineam præ cæteris terram laudat cretam, & argillam quamquam præpingues. Argillæ igitur ſunt, ex quibus opera figulina fiunt, vt vaſa, ſigna, & ſtatuę, quarum proprietas eſt, vt recipere quamlibet figuram poſſint, & in caminis ardentibus coctę, in lapideam duritiem concreſcant. Patiuntur autem id, quæcunque in igne non in puluerem rediguntur, vt ſaxum calcarium, ſed mollificantur, vt harenæ ex quibus fit vitrum. Sic enim abſcedente humore, qui glutinabat partes, cohærent inuicem mollificatæ igne. Galenus, 9. ſimpl. 3. Argillas vocat, quæ pinguedine carent vtpote friabiliores. Sunt autem argillarum plures differentiæ. Quædam enim duci tenuius poſſunt, quædam minus. Nobilitate vero præſtant, quæ tenuiſſime ducuntur. Vnde Romæ oſtendebantur duæ amphoræ in templo conſecratæ propter tenuitatem, magiſtri, & diſcipuli certamine, vter eorum tenuiorem humum duceret. Hinc vaſa Samia antiquis celebrata, & in Italia Aretium, & Mutina huiuſmodi vaſorum nobilitate claruerunt. Tolerant præterea argillæ vim ignis magis & minus. Qui metalla fundunt, egent ijs, quæ in afflatu ignis minime diſrumpantur: cuiuſmodi eſt apud nos terra Treguanda à loco dicta. Ex ea conchas efficiunt, quibus vitrum liquatur: & aurifices vaſcula Crucibula appellata, quibus fund unt aurum, & argentum, & æs. Aretij quoque eſt terra ſimilis, ſed ſabuli modo aſpera, cuius vaſa in igne flectuntur vitri modo, niſi miſceantur cum alia argilla. Qui his terris carent, arte parant miſcentes cum qualibet argilla cineres, vel cornua combuſta, vel vitrum tenuiſſime tritum, aut harenam, ex qua vitrum fit, aut quamlibet terram combuſtam prius, deinde in puluerem optime comminutam. Plinius Taſconium vocat terram, ex qua catini ad fundendum aurum fiunt, qua nulla alia eſt, quæ afflatum ignemque, & materiam ardentem magis tolerat. Eſt autem terra alba ſimilis argillæ. Inter argillas viliſſi-

Digitized by Google

mas tamen ſunt, quæ ad opus lateritium ſumuntur. Non enim quolibet terrarum genere vtuntur; non è Sabulo, neque ex harenoſo ſolo, & multo minus è calculoſo, ſed è cretoſo & albicante, aut ex Rubrica, vel ſi ex ſabuloſo, è maſculo certe conficiunt. In Africa autem, & Hiſpania parietes ex terra cruda conficiunt, qui æuis durant incorrupti imbribus, ventis, ignibus, omnique cemento ſunt firmiores, & adſunt Anibalis ſpeluncæ, & terrenę turres iugis montium impoſitæ. Sed de argillis hæc ſatis. Fullones quoque ſuas habent terras quibus veſtes mundant. Cretas fullonias vocant: nam & aliæ cretæ ſunt, quibus argentum politur, & aurichalcum, & ferrum. Denique cretæ nomen omnibus ijs terris videtur accommodari, quæ expoliendi, & mundandi gratia, aut fricantur, aut illinuntur: etiā quæ pictoribus ad colores in vſu ſunt, vt creta Eretria, creta Selinuſia, cręta viridis, & huiuſmodi. Omnis autem creta pinguis eſt, & in ſuccum facile diluitur. Ad veſtium igitur vſus quatuor numerantur: Cimolia, Sarda, Vmbrica, quartum appellatur Saxum. Cimolię adhuc plures differentiæ recenſentur, quarum duæ ad medicos pertinent, candida & ad purpureum inclinans. Sarda candida eſt, ſed vilior Cimolia: cui ſuccedit Vmbrica ad veſtes tantummodo vtilis: vltimo Saxum eſt, cuius proprietas, vt creſcat macerando candidis veſtibus vtilius. Creta vero argentaria ad vaſa argentea expolienda inter Margas numerata eſt: terram Creticam vocat Galenus, à qua reliquæ terrę Cretæ dictę ſunt, vt etiam creta fullorum, pingues enim ſunt. Hodie terram Tripuli vocant, qua vtuntur ad enſes expoliendos, candida hęc eſt: alia pallida glebis lapidoſis, qua vtuntur ad aurichalcum tergendum, vulgo vocant Geſſum. Eſt & creta viliſſima, qua pedes ſeruorum venalium illinebant Romani, & qua circum præducebant ad victoriæ notam. Pictores quoque ſuas cretas habent: Candidas quidem Paratonium Melinum, & terram Eretriam, omnes à loco appellatas. Rubras autem quas Rubricas vocant: Habent & cretam viridem

ridem, & nigram, ſed diligentius eas exquiramus, quæ medicis inſeruiunt.

CAP. X.

COnſiderant medici terrarum genera multa: Eretriam, Samiam, Chiam, Selinuſiam, Cimoliam, Pignitem, Meliam, Ampelitem, Lemniam, Armeniam, Rubricam: de quibus ſigillatim agendum eſt, ſi prius terræ ſimplicis notas, & facultates aperuerimus. Ea vero iudicanda eſt ſimplex terra puraque quantum dari poteſt, quæ nullum præ ſe fert ſaporem, neque odorem, oriuntur enim hi ex miſtione, vt docuit Ariſtoteles. Quamquã ſunt qui terræ odorẽ propriũ ſupra vnguentorũ ſuauitatem prædicent: & Ciceroni aſcribunt dictũ illud: meliora eſſe vnguenta quæ terrã, quam quæ Crocum ſapiunt. Aſſeruntque eam ſuauitatem in terra ſentiri, quando poſt ſiccitates diuturnas imber decidit: tunc enim emittere ſuum halitum diuinum a ſole cõceptum: cui cõparari ſuauitas nulla poſſit. Hęc ex Pliniana hiſtoria. Nos autem quam fieri poteſt, inalteratam conſiderantes, inodorem, & inſipidam fatemur. Colorem autem ipſius proprium Strato Lãpſacenus candidum eſſe dixit: idem teſtatur Ariſtoteles in libro de coloribus. Elementis enim conuenire albedinem, quia albus color eſt ſimplex: Argumento eſſe cinerem, qui ad albedinem tendit omni humore conſumpto. Nigrum enim fieri ex humore ſemiuſto, vt in carbonibus, & fumo. Non tamen omnis terra alba ſimplex eſt, vt Eretria, Melia, Paratonium, virtute valde differentes. Qui putant terram ex ſui natura opacam eſſe, alium colorem præter nigrum ei tribuere non poſſunt. At licet opacus ſit totius terrę globus ſiue ob alterationem & commiſtionem, ſiue ob diuiſionem continui, vt accidit pulueri: non tamen quælibet eius pars opaca eſt. Non enim contingeret gemmas quaſdam, lapidem ſpecularem, ſalem foſſilem, & alia multa perſpicua eſſe, & alba: vbique enim

ter-

terræ opacitas albedinem & perſpicuitatem remitteret. Omnis autem terra ſi comburatur, deinde abluatur diligenter, deponit alienas qualitates, & ad ſuam ſimplicitatem maxime reducitur, cuius vires ſunt ſiccandi ſine morſu, & meatus occludendi, ideo recenſetur inter Emplaſtica, 4. ſimpl. 5. Dioſcorides terram omnem, inquit præcipuam habere vim refrigerandi, & meatus occludendi. Quoniam autem difficile eſt terram omnino ſimplicem habere, nam quæ colitur ex varijs generibus collecta videtur aut per alluuionem inuectis, aut fimis computreſcentibus: Medici ſelegerunt ſynceriores, & nequaquam confuſas. Reperiuntur enim homogeneę tum colore, tum conſiſtentia, ideo ad ſimplicitatem elementi magis accedere videntur. Differunt tamen inter ſe. Quædam enim retinent aliquid igneæ qualitatis, vt terræ ex exhalationibus genitæ, vſtionem enim paſſæ ſunt, vnde pars earum in ſalſedinem maris conuerſa eſt, pars in terram ſimilem, quale eſt Parętonium, cruſta quædam candida in mari lapidibus obducta inter candida pigmenta, ſpuma maris condenſata cum limo vt Plinius tradit. Et terræ fullonum, quæ ex aquis pluuijs craſſeſcentibus in limum pinguem oriuntur, mordacitatem enim quandam participant ab exhalatione. Quædam morſu carent, vel quia ſponte vel arte per ablutionem depoſuerunt omnem caliditatem, vel quia ex abraſione quorumdam ſaxorum ortę ſunt: retinent enim eorum naturam: vt Samia minime eget lotione. Pro varia autem materia, ex qua fiunt, colores varios, & facultates poſſident. Quę enim ex ſaxo calcario fiunt, candidæ & pingues ſunt: ex ſaxo harenario macilentæ & argilloſæ. Ex metallorum venis præ ſe ferunt eorum naturam: vt Rubricæ ferri: Melia alumnis: ampelitis bituminis: & de cæteris eodem modo. Nam aut terræ ab ijs aquarum vi abraduntur, aut exhalatione diuerſa inficiuntur, vt de Ochra tradunt cretam eſſe exhalatione plumbi infectam: plumbum enim luteum fumum gignit. Qui igitur res metallicas optime nouit,

etiam

Digitized by Google

etiam terrarum miſturas ex coloribus, & cæteris conditiobus callere poteſt. Sed iam ſingulas explicemus.

CAP. XI.

ERetria à loco Eubeæ dicta, quę & Creta Eretria appellatur, duplex traditur, vna cãdida, altera cinerea. Candida pictoribus magis in vſu vt Plinius teſtatur: Cinerea à medicis præfertur: hęc probatur moliſſima, & quæ ſuper æs lineam violacem ducit. Eius vis eſt aſtringendi, molliter refrigerandi, emolliendi, vlcerum caua replendi, & recentia vulnera glutinandi ex Dioſcoride. Galenus efficaciorem Lemnia aſſerit in exſiccando ſine morſu: ſi autem lauetur, mitiorem reddi. Lauatur teſte Dioſcoride vt ceruſſa, vriturque vt tenuior reddatur. Hæc de Eretria habentur apud antiquos. Ex prædictis conditionibus videtur hęc cerusſam participare. Hodie nemo eſt qui oſtendat, cum eius vſus deſierit. Habemus tamen ex alijs locis terras ſimiles, vt patebit inferius. Samia quoque ex Samo inſula, duorum generum traditur: vnum Syropicum appellatum, noſtri collirium dicunt, quia medicamentis oculorum adhibetur. Alterum Aſter Samius, ideſt ſtella Samia, vel quia ſignum ſtellę imprimeretur, vt Lemniæ ſigillum capræ, quod veriſimile eſt, vel quia micas quaſdam ſcintillantes haberet inſtar ſtellarum, ſed id neminem habet auctorem. Prioris laus eſt ſi alba, lenis, & linguæ glutinoſa fuerit, mollis, ſuccoſa, & frangibilis. Altera vero, quæ Aſter dicitur, glebosior eſt & cruſtoſa denſaque lapidis modo. Eſt & lapis ſamius à Dioſcoride appellatus, quo vtuntur aurifices ad nitorem auro comparandum, reperiri in terra ſamia: eligi candidiorem, & duriorem. Omnibus facultas tribuitur aſtringendi, & refrigerandi, vt Eretriæ. Valere ad ſanguinis ſputum, ad menſtruorum abundantias, illiniri teſtibus, & mamillis inflammatis: ſudores cohibere: bibi ex aqua ad morſus ſerpentum, & omnia venena. Affertur etiam

nunc

nunc quoddam genus terrę ſigillatæ, albicantis, qua pro Lemnia vtuntur. Vidimus aliquando in ijs ſtellæ ſigillum ex more antiquo adhuc aſſeruatum. Quę autem Collirium dicitur, ex ſamo quidem inſula hodie non habetur: ſed illi ſimilem ex Ilua habemus, quem bolum candidum vocant. Glebæ ſunt molliſſimæ leuiſſimæque nequaquàm tangentium manus inficientes, tactu linguę vehementer adhęrentes, ſub dentibus ſucoſæ abſque vlla aſperitate, vt merito collirium dici poſſit. Aeream eſſe teſtatur Galenus, quod leuitate cognoſcitur. Reperiuntur in metallis ferri cum Rubrica, ideo quędam vario colore ſpectantur, maculis rubentibus, aut pallidis, ſed in pauca quantitate: præſtantiorem hanc terram experti ſumus Bolo Orientali ad ſanguinis fluxum & febres peſtilentes. Lapis autem ſamius in eadem Ilua foditur lapidea quidem conſiſtentia, ſed tactu linguę adhęret, vt terra: Calamitam albam vocant, vtuntur Magi ad amatoria, quia trahere putatur carnem, vt Magnes ferrum. Chia ex Chio inſula Samiæ ſimilis alba & cruſtoſa diuerſis formis fictitijs. Eligitur coloris albi ad cinereum vergentis. In cęteris vires habet ſamiæ, ſed præterea acredine quadam participat, qua mulierum faciem emendat, & cutis rugas diſtendit, & ſplendorem affert: idcirco & in balneis vice nitri vtuntur. Hæc ex Dioſcoride. Galen. 9. ſimpl. 5. abſterſionem pręſtare ſine morſu, valere ad ambuſta. Ex his colligitur nitroſam quandam habere qualitatem. Habemus ex Ilua terram albam ad cinereum modice vergentem omnium molliſſimam, & lubricam: nam tangentium manus veluti perungit, puluerulentam, & raram, qua vtuntur pro ſapone, vt merito pro chia ſumi poſſit. Non abhorret ab hac etiam Eretrię deſcriptio, quę cinerea ponitur, & molliſſima. Selinuſia ex oppido Sicilię dicta lactei coloris, vt Plinius teſtatur, & aqua dilui celerrima ad parietum dealbationes: Eadem cæruleo intincta Indicum imitatur, quo modo verum Indicum adulterari ſcribitur. Eaſdem facultates habet, quas chia. Eligitur quæ vehementer ſplendet

& candida, frangibilis & humore dilui facillime poteſt. Hodie ad parietum dealbationes quodam genere calcis vtuntur candidiſſimo ex lapide Tiburtino cremato, vulgo Treuertinum vocant.

CAP. XII.

CImolia inter Cretas fullonias eſt a Cimolo inſula dicta, cuius medici duas differentias conſiderant, vnam candidam, alteram ad purpureum inclinantem: in quocunque genere laudatur pinguis & tactu frigida. Aſtringit ſimul & aperit vt ſcribit Galenus ob acredinem admiſtam quæ efficacior ineſt quam in Chia aut Selinuſia, ſine morſu tamen. Idcirco etiam veſtes a ſordibus emundat, ob quem vſum celeberrima eſt: Hac quoque decocta inſpiſſataque adulterari Parætonium Romæ ſolitum Plinius teſtatur. Laudat Dioſcorides ad Parotides, tubercula, ambuſta: nam ſtatim illita prohibet puſtulas: ad teſtium duritias, & totius corporis collectiones & Eryſipelata: tandem in medicina valde vtilem eſſe, ſi ſincera ſit non adulterata. Quamuis hodie varias Cretas habeant fullones non a Cimolo petitas, ſed noſtrates: in medicina tamen eę ſeligendæ ſunt, quæ nihil harenoſum habeant, denſæq. ſint, ideo tactu frigido, & ob pinguedinem lubrico: pleræq. colore vergunt ad cæruleum, quod dixit ad Purpureum. Pnigitis, ſeu vt Plinius legit Pignitis ex loco Libiæ traditur Eretriæ ſimillima, adeo vt pro ea quandoque venderetur, grandioribus tantum glebis, tactu frigida, & linguæ adeo glutinoſa, vt tactu illi maneat appenſa: ſed viribus iiſdem cum Cimolia, infirmioribus tamen. Verum in huius terræ colore Galenus, quem ſequitur Paulus, a Dioſcoride & Plinio diſſentit: tradit enim coloris atri vt Ampelitis: Cæterum viſcoſitatem ac tenacitatem non minorem quam Samia, immo etiam maiorem habere teſtatur 9. Simpl. 5. Cum igitur vires eaſdem habeat, quas Cimolia, inter Cretas fullonum quærenda eſt: nam & candidæ ſunt, & nigræ, cinereæ, & cæru-

leæ: omnes viſcoſæ. Melia a Plinio Melinum vocatur inter colores a pictoribus quæſitos. Optimum in Melo inſula: in Samo quoque naſcitur, ſed eo non vtuntur pictores propter nimiam pinguitudinem. Apud Dioſcoridem Melia coloris eſt cinerei, qualis in Erettia cernitur, tactu aſpera pumicis tritæ modo, vim habet aluminis, ſed remiſſius, vt guſtu depræhenditur: linguam tactu ſiccat mundat corpus, & colorem bonum conciliat, attenuat pilos, & vitiligines, & Scabiem delet, Pictoribus in vſu ad diuturnam colorum viuacitatem. Eligitur recens, tenera, non calculoſa, frangibilis, & facilis ſolui in aqua: quæ omnes conditiones in cæteris terris obſeruari debent. Vidi glebas leuiſſimas pumicoſas, candidas, cinereas, ſubpallidas & varias, punctis nigris inſcriptas, ſapore aſtringenti, qui non ſolum ab Alumine, ſed etiam ab Atramento prouenire videtur. Ad Meliam reduci poſſe videtur terra Melitenſis, eſt enim tactu aſpero, colore albo, ad cinereum vergente: aſtringens: datur ad Serpentium morſus, ſed vim hanc putant ex religione habere: a Diuo Paulo communicatam: ideo lapidem Sancti Pauli vocant: communis tamen eſt hæc virtus multis terris: ſi hæc teratur ac lauetur, vt tenuiſſima pars colligatur: cogitur in paſtillos candidos non puluerulentos, nec pumicoſos, ſed admodum lenes, quibus ſigna quæque imprimi poſſunt: hæc pota magis penetrat in profundum ob tenuitatem, & omni morſu caret, ideo ad peſtilentes febres vice boli armeni exhiberi poteſt ad putredinem ſiſtendam in venis: & ad ſanguinis ſputum. Ampelitis ideo appellata apud Dioſcoridem, & Galenum, quia viti illita vermiculos enecat, qui Gemmas erumpentes rodere ſolent. Pharmacitis quoque dicta, quaſi medicamentoſa, quia odorem ſpirat medicatum: Naſci traditur in Seleucia Syriæ, laudatur in primis nigra, modice aſſuloſa referens paruos pini carbones, æquali ſplendore, quæ detrita ex oleo ſtatim liqueſcit: Vitioſa cenſetur albicans & cinerea, & quæ in liquorem non ſoluitur. Vis ineſt diſcutiendi, & refrige-

Digitized by Google

refrigerandi: capillum tingit. Plinius Bitumini ſimilliſmam eſſe tradit: experimentum eius, ſi ceræ modo accepto oleo liqueſcit. Venditur hodie ſub nomine terræ nigræ in vſu apud pictores, plerunque agglomerata in rotundas pilas ſimilis detritis carbonibus. Porro alij ſunt apud Theophraſtum Carbones foſſiles, de quibus dicemus inter lapides: differt hæc mollitiæ, ideo terris aſcribitur: quamuis enim terra hæc oleo liqueſcat ob naturam bituminis: ſoluitur etiam aqua vt cæteræ terræ, Galeno teſte 9. Simpl. 5. ſic enim iure inter terras reponitur ſed bituminoſas.

CAP. XIII.

RVbrica a rubro colore dicta, Græcis Miltos: eius tria genera apud Dioſcoridem: Sinopis, Fabrilis, & terra Lemnia. Sinopis cognominata ab vrbe in Cappadocia: Effodi tradunt in ſpeluncis, & purgatam a lapillis vendi: probatur maxime grauis, denſa, ad Iecoris ſpeciem vergens, ſine calculis, concolor, & cum diluitur, maxime ſoluitur: vim habet exſiccandi, obſtruendi, & aſtringendi: ideo adhibetur emplaſtris vulnerarijs, & paſtillis exſiccantibus, & aſtrictorijs. Aluum ſiſtit, & in ouo ſumpta, aut cliſteribus infuſa: datur iecinoris vitio laborantibus. Hæc Dioſcorides. Venditur hodie terra iecinoris colore in paſtillos quadratos formata, quam Bolum vocant, frequenti vſu ad emplaſtra aſtrictoria. Habetur & ex Ilua ferrarijs metallis ſincerior, glebis non paſtillis, tactu linguæ vehementer hærentibus. Nuper aliud genus in inſula propinqua, quæ lilium vocatur, repertum eſt colore magis diluto ad pallidum vergente, vtriſque vtuntur hodie pro terra Lemnia aut Armenia fœlici ſucceſſu aduerſus venena, & febres peſtilentes. Rubrica aute fabrilis ex Dioſcoride ad omnia inferior Sinopide: optima in Aegypto, & Cartagine abſq calculis, friabilis. In Iberia quoque gignitur ex Ochra vſta degenerante in Rubricam. Hæc vulgo Sinopia

appellatur rubicundior Bolo, & magis friabilis, ideo manus tangentium inficit. Vtuntur fabri lignarij ſoluta in aqua, vt filo imbuto lineas deſignent: vtuntur & Pictores. Lemnia ex Lemno inſula, quam hodie Stalimenem vocant, ex Dioſcoride naſcitur in ſpelunca loco paluſtri, quam incolæ in paſtillos formant admiſto caprino ſanguine, & ſigno Capræ imprimunt, vnde ſigillum Capræ appellauerunt: Antidotum contra pernicioſa venera, ſi ex vino ſumatur: etiam præſumpta euomi venena cogit. Prodeſt & contra ictus morſuſq. animalium venenoſorum: Antidotis familiaris: eſt diſſenteriæ vtilis. At ex Galeno teſtante ſe oculata fide hæc vidiſſe, habemus: Collem quendam eſſe iuxta Epheſtiadem urbem, in quo planta nulla uiuit, ſolo ueluti combuſto, colore rubro: tres autem terræ differentias notaſſe, unam quam ſacerdos tantum attingebat, ſacra enim habetur, & ſigillo Dianæ, quod Capræ eſt, imprimebatur, at nullo admiſto ſanguine, ſponte enim rubra eſt. Alteram Rubricam eſſe fabrilem, quæ manus tangentium inficit: nam prima nequaquam tingit. Tertiam mundandis ueſtibus in uſu eſſe ob facultatem abſtergentem, quam habet, ut Creta fullorum. Plinius de Lemnia inquit, eſſe Minio proximam, antiquis multum celebratam cum inſula, in qua naſcitur, nec niſi ſignatam uenundari, unde & Sphragidem appellauere. Hac Minium adulterari ſolitum, ſed in medicina preclaram rem haberi. Hodie affertur terra quędam Characteribus Turcicis inſcripta candicans modico, aliquando nullo rubore infecta: quam inter terras ſigillatas ueram Lemniam putant. Teſtantur enim, qui hodie in Lemnum nauigarunt, paruo quodam loco, & paludoſo ueram Lemniam colligi, idque ęſtate ſub canicula lacu turbato, poſtquam ſubſidit, lutum colligi, & ſigillo imprimi, deinde Imperatori Turcarum tradi, qui poſtea Magnatis diſtribuat pręſidium unicum ad uenena. Ideo rara habetur, nec publice uenditur. Verum multa ſunt, quę ſuſpectam eam redduut. Primum ſigillum Dianę, cuius uires uanę

ſunt

ſunt. Deinde ſi vires naturales in eo genere Rubricæ inſunt, iam deſijſſe Rubricam manifeſtum eſt ex colore, erat enim, teſte Plinio Minio proximus. Quid autem mirum in tot ſeculis in parua ſpelunca conturbata aqua, abſumptam eſſe Rubricam? aliud verò genus terræ ſubeſſe? cui tamen authoritas ex antiquitate & religione aſſeruetur: Si igitur vires naturales ſunt in Rubrica, qualis deſcribitur Lemnia, vt ſcilicet colore ſit Minio proxima, & manus non inficiat, ſapore autem nullam qualitatem mordentem habeat, vt teſtatur Galenus: profecto reiicienda eſt terra ſigillata prædicta, & Rubrica ſumenda eſt, quæ eas conditiones habet. Affertur autem huiuſmodi ex Orientalibus quidem, glebis rubentibus ſuccoſis, lingua glutinoſis: quem Bolum Orientalem vocant. Ei non inferiorem habemus ex Ilua, & Lilio. Nam præter Sinopidem coloris Epatici, quædam reperitur ſaturatæ rubedinis colore ſanguineo: quædam roſeo, quædam maculoſa facie, maculis alijs ſanguineis, alijs palleſcentibus, alijs candidis. Omnes leuiſſimæ ſuccoſiſſimeque odore quodam fungi Pruneoli. Omnes linguæ pertinaciter hærent. Reperiuntur in metallis ferri, ſed in pauca quantitate, vt Bolus candidus: his nulla reperitur aſperitas ſub dentibus, & citiſſime in ſuccum ſoluuntur. Ex rubentiore conficiunt vaſa fictilia, vt ex ijs potus perquam frigidos propinent febricitantibus: nam & vim Alexiteriam communicare creduntur.

CAP. XIIII.

ARmenia tempore Galeni reperta eſt 9. Simpl. 5. quæ & lapidem vocari tradit ob conſiſtentiam, licet terra ſit, quia facillime ſoluitur. Paulus & Aetius Glebam Armenicam vocant, vnde Bolus Armenus hodie vocatur. Colorem habet pallidum, denſior & grauior eſt quam Aſter Samius: facillime ſoluitur calcis modo, molliſſimaque eſt abſque vlla aſperitate harenoſa. Afferri tradit ex Armenia

ea parte, quæ Cappadociæ contermina eſt. Facultatem habere admodum exiccantem, & conſolidantem: idcirco conferre Diſſenteriæ, & cæteris alui fluxibus. Item ſputo ſanguinis, catarris, vlceribus putridis oris, & pulmonis: ob id extollit ad Phthiſim, & fiſtulas ſedis contrahendas. In peſte præterea vnicum fuiſſe remedium Romæ in vino mero aut diluto potam. Cæpit noſtris temporibus afferri Bolus pallidus cum omnibus conditionibus a Galeno traditis. Glebæ enim ſunt prædenſæ, quæ tactu linguæ hærent vt cæteri boli nobiliores. Si vero affundatur aqua, citiſſime abſorbent, & calcis modo ſoluuntur in ſuccum abſque vlla aſperitate. Sed qui vires terrarum loco non generi aſcribunt, omnes prædictas terras ſuſpectas habent, præcipue quibus virtus Alexiteria tribuitur, hanc ignotæ naturæ tribuentes. At videmus conditiones Lemniæ, Samiæ, & Armeniæ, quas omnes aduerſus venena præſtantiſſimas prædicant, in eo conſentire, quod frigidæ ſunt, & ſiccant vehementer abſque morſu: nullamque aſperitatem harenoſam habent, ſed facillime in tenuem ſuccum ſoluuntur: ſic enim late diffundi poſſunt, & ſolidas partes adhærendo tueri, & prauas humiditates abſorbere. Indicio eſt multum abſorbere, quod linguæ appoſita gleba hæret vehementer. Paulus Aegineta tradit Armenicæ ſimilem facultatem habere Glebam Alanam ſed eius notas minime tradit. Cur igitur & alios multos bolos ſimiles, quales ex Ilua, aut Lilio, aut alijs locis habemus, recuſabimus? ſiue candidi vt Samia, ſiue rubicundi vt Lemnia, ſiue pallidi vt Armenia: ſiue varij vt ex Ilua. Sed vt in ſumma contrahantur terræ a Medicis vſurpatæ: quædam aſtringunt, & ſiccant, & refrigerant, quod eſt terræ ſimplicioris proprium, vt Eretria, Samia, Lemnia, Armenia, quibus antiqui vtebantur, noſtris autem temporibus boli genera & terra Melitenſis. Quædam cum aſtrictione mordacitatem aliquam participant aut ex Nitro, vt Chia, Selinuſia, Cimolia, Pignitis, ideo abſtergunt, & apud nos variæ Cretæ fullonum: aut ex

alumine

alumine, vt Melia, & apud nos luta varia balneorum aluminoſorum, quibus vtimur ad Podagricos, & vlcera maligna: aut ex bitumine, vt Ampelitis: aut ex ſulphure, vt luta quædam iuxta balnea ſulphurea. Habemus & terras atramentoſas continentes Chalcitim, Myſi, Melanteriam, Sori, ex quibus omnibus trahitur Calcanthum, vt loco proprio dicemus. Habemus & miſtas ex pluribus Metallicis, vt lutum, quod ex Balneis Patauinis in vſu eſt, ad maligna tibiarum vlcera ſananda, illinendo totum crus, & in ſole ſiccando: tradunt conſtare ex Gypſo & ſale. Et balneum Sancti Caſſiani, cuius luto ſimili modo vtuntur: quod conſtat ex ſulphure & alumine.

CAP. XV.

EXplicatis ijs quæ proprie terræ vocantur, reliqua humore ſolubilia explicemus, vt ſales, alumina, & alia ſimilia. Differunt hæc a terris, quia a calido & ſicco magis paſſa ſunt: ideo retinent ignis veſtigium: præterea ob rarefactionem, & attenuationẽ humore ſoluuntur magis quam terræ. Sapores autem euidentes habent, nec inſipida ſunt, vt pleræque terræ. Sic enim generari ſapores tradit Ariſt. 2. Meteo. Cap. 3. vbi inquit. Exuſta enim terra ſecundum magis, & minus omnimodas accipit formas ſaporum, & colores: quod experientia docet. Ex omnibus enim cineribus, & corporibus combuſtis per aquæ ablutionem extrahitur ſubſtantia ſapida, quæ conſiſtit in quodam veſtigio ignis, quod Empyreuma vocatur. Hæc vero ſubſtantia concreſcit in ſalem, aut aliquod genus ſimile, euaporante aqua, in qua ſoluta fuit: reliquum autẽ cineris corpus ablutum, terra eſt inſipida. Idem putandum eſt contingere in exhalatione: cum enim ſubſtantia ſit terrea accedens ad naturam ignis, ſi ab aqua appræhendatur aut in pluuia, aut in viſceribus terræ: pars quidem eius ignita ſalſas reddit aquas, reliquum autem vertitur in terram. Duplex autem eſt generationis

rationis modus horum corporum, ut ſcimus. Nam aut ex ipſa exhalatione refrigerata gignuntur, ſeu ſoluta in aqua ſit, ut ſal marinus, & lacuſtris: ſeu terræ agglutinata, ut ſal foſſilis. Nitrum naturale, alumen, & chalcanti genera naturalia. Aut ex combuſtione corporum, ut ſex uini combuſta, quæ reſpondent terris ex putredine miſtorum ortis, & ex diuerſorum lapidum ſolutione. Sic enim diuerſa corpora combuſta diuerſa genera ſalium pariunt, Appellamus autem hæc omnia communi nomine ſales, ut pleriique uocant: cum tamen ſal proprie dicatur, quo utimur ad condiendum; de quo primo loco dicamus.

CAP. XVI.

SAlis tria genera facit Dioſcorides: foſſile, Marinum, & Lacuſtrem. Foſſilis, qui & efficacior traditur cum in multis locis fodiatur, præfertur tamen Ammoniacus, quaſi Harenarius, quia inter harenas foderetur in Africa, Cyrenaico tractu; fiſſilis ſecundum longitudinem, rectis ſciſſuris; ſapore quidem ingratus, ut inquit Plinius, ſed medicinæ utilis. Communiter autem in hoc genere Dioſcorides laudat candidum, minime calculorum, perſpicuum, denſum, æquali compage. Fodi autem & in Cappadocia traditur lapidum ſpecularium modo: & in India montem eſſe Oromenum appellatum ſalis natiui, in quo lapidicinarum modo cæditur renaſcens: maiuſque eſſe Regum uectigal ex eo, quam ex auro atque Margaritis. In Arabiæ quoque oppido ex maſſis ſalis muros, & domos conſtrui, aqua cementi uice conglutinante. In Hiſpania quoque cædi glebis pene tranſlucentibus, cui iampridem a medicis pleriſque palma dabatur. Sed & hodie in Germania pluribus in locis foditur. In Italia quoque reperitur; Nam in Calabria ſalis fodinæ ſunt cryſtallum imitantis, & ob id ſalgemma uulgo appellatur, cuius apud medicos uſus eſt pro Ammoniaco; adeo ut eo inuento non quæratur Ammoniacus. Foſſilis

igitur

Digitized by Google

igitur hoc modo habet. Marinus autem non niſi artificio paratur ex aqua maris in ſalinas transfuſa non ſine aqua dulci, ſed imbre maxime iuuante, & ſole multo. Nam non aliter inareſcit. In Africa circa Vticam hoc modo aceruos ſalis conſtruunt ad collium ſpeciem. Qui uerò Sole, Lunaque induruere, nullo humore liqueſcunt: uixque etiam ferro ceduntur. Hæc Plinius. Salis marini eligit Dioſcorides candidum, æquale, & denſum. Probatiſſimus erat in Cypro, præſertim Salamine, & Megaris, in Sicilia, & Africa. Hodie habemus in Italia communiſſimum ſed turbidum coloris cinerei, micis craſſioribus. Vbi calor Solis non ſufficit, igne perficitur. Purgatur tamen, ut candidior fiat, ſolutione & congelatione. Vritur quoque donec non exiliat, ut docet Dioſcorides de omni ſale. Lacuſtis uidetur e ſale foſſili ortum duxiſſe aquis præterfluentibus ſoluto. Traduntur enim fontes ſalſi, & flumina in multis locis, ut apud Caſpias portas ſalis flumina appellata, quia eorum ſumma denſantur in ſalem reliquo amne ueluti ſub glacie fluente: & apud Bactros amnis, Ochus, & Oxus deferunt ex appoſitis montibus ſalis ramenta. Fontes quoque calidi Pegaſei ſalem ferunt. Meminit & Ariſtoteles in Chaonia fontens eſſe, cuius aqua poſtquam decocta fuerit, & frigefacta, euaporato humido cum calido, in ſalem vertitur non craſſum & compacatum, ſed laxum, & ſubtilem vt nix, qui alio ſale imbecilior eſt, largiuſque iniectus delectat. Non abſimilem hodie habemus in Aetruria agro Volaterno: putei enim ſunt ſalſi, qui coctione ſalem candidum, & admodum tenuem reddunt tanta vbertate, vt toti Aetruriæ ſatisfaciat, ea lege vt alio non vtantur. Sed lacus multi ſponte congelantur æſtiuis ſolibus vt Tarentinus, qui totus congelatur, Cocanicus in Sicilia, & alter iuſta Gelam ſecundum extremitates tantum abeunt in ſalem. In Phrygia, & Cappadocia, & Aſpendi vſque ad medium lacum. Inter lacuſtres autem Dioſcorides validiſſimum tradit Phrygium: celebratur quoque Tarentinus omnium ſuauiſſimus, atque

F candi-

candidiſſimus. Econuerſo amarior, qui ex lacu Aſphaltite habetur, Sodomiticus vocatur. Differunt quoque colore: nam rubet Memphi: ruffus circa oxum: purpureus Centuripis. Circa Gelam Siciliæ tanti ſplendoris, vt imaginem recipiat. In Cappadocia croceus translucidus, & odoratiſſimus effoditur, ex Plinio. Quo autem candidior eſt ſal eo fragilior: omnis dulceſcit pluuia: ſuauiorem tamen rores faciunt: ſed copioſum Aquilonis flatus: nam auſtro non congelatur, ſed liqueſcit. Facilius autem liquantur qui rariores ſunt ac tenuiores: vt marinus, & lacuſtris. Foſſilis vt ſubſtantia conſtat magis compacta, ſic difficilius ſoluitur. Omnium vſus multiplex, ſed præcipuus ad condimenta: nullum enim fere ſine ſale iucundum videtur, vt etiam iumentis expetatur: ſale enim excitantur ad paſtum, vnde largior lactis copia, & caſeus gratior prouenit. Hinc ad vitæ quoque lepores atque animi voluptates ſalis vocabulum tranſijt, vt nulla humanior vita ſine ſale queat degere: & ſalaria etiam nunc dicta, quæ honoribus & militiæ interponuntur. Illud præterea ſali in eſt eximium, quod corpora conſeruat à putredine incorrupta, vt carnes, piſces, & quæcunque humore conſtant putreſcibili, cum enim humori huiuſmodi in corpore latenti commiſtus eſt, quod ob bibulam eius proprietatem facile contingit, exſiccãs contrahit, & vt ipſe eſt, imputreſcibile reddit. Bibula quoque eſt natura terrarum, at non ſoluitur vt ſal, ideo non in profundum penetrat. Quamuis autem ſal à putredine defendat, non tamen conuenit in febribus putridis, non ſolum quia calidus, ſed etiam quia exſiccando indurat viſcera: quod experimento compertum eſt ijs, qui aquas ſalſas bibunt, vt Hippocrates teſtatur in libro de aere, aquis, & locis. Facultates autem in medicina habet calfaciendi, & exſiccandi, abſtergendi, & aſtringendi. Sed quo durior, & compactior eſt, eo minus calidus, ac magis aſtringens vt foſſilis. Laxior autem calidior eſt ac tenuior, ideo magis abſtergit, & minus contrahit: maxime autem ſaluſtus huiuſmodi eſt.
Sunt

Sunt & genera ſalis factitij apud antiquos, ardentibus lignis in aquam ſalſam infuſis: quod in Gallia, & Germania, & quadam Hiſpaniæ parte fieri ſolitum ſcribit Plinius: ad id Quercus optima, & quæ per ſe cinere ſincero vim ſalis reddat: alibi Corylus laudatur, ita infuſo liquore ſalſo. Carbo etiam in ſalem vertitur. Quicunque ligno conficitur ſal niger eſt. Scribit & Ariſtoteles 2. Meteo. cap. 3. in vmbricis locum quendam eſſe ferentem calamos, & iuncos: quorum cinerem in aqua decoquunt, hac autem refrigerata ſalis copiam fieri. Hodie alia factitij habentur genera, vt ſal Armeniacus, ſal nitrum, ſal alcali, & alia quædam, quæ nos inter nitra commodius reponenda cenſemus.

CAP. XVII.

AD ſalem reducuntur ſpuma ſalis, muria, & flos ſalis. De ſpuma, inquit Dioſcorides: ramentum eſt ſpumoſi maris in exilibus petris inuentum, cui vis eadem quæ ſalis: appellat autem Græce Haloſachnem, quaſi exiguam maris ſtillam. Plinius inter genera ſalis, inquit, aliud genus ex aqua maris ſponte gignitur, ſpuma in extremis littoribus, & ſcopulis relicta, quæ rore denſatur, & eſt acrior. Hanc videre licet veluti cruſtam candidam lapillis, & littoribus inhærentem: lanoſa facie agglomeratam, ſed duram, & ferme lapidoſam, ſimili conſiſtentia, qualis in lapidibus ſpongiæ reperitur. Eandem inter Alcyonia quinto loco Dioſcorides tradit, quam Haloſachnem ſimiliter vocat. Ex hoc genere videtur eſſe Paratonium apud Plinium ex Aegypti loco appellatum inter candida pigmenta. Eſt, inquit ſpuma maris condenſata cum limo, ideo Conchæ minutæ reperiuntur in eo, e candidis coloribus pinguiſſimum. Diſcedit autem hæc ſubſtantia a natura ſalis, quia non ſoluitur: lapidoſior enim eſt, quam ſal foſſilis, videtur enim veluti excrementum ſalis derelictum in ſcopulis, a quo abſceſſit tantum id quod ſolui potuit. Sed Galenus 11. Simpl. 2.

forte non hanc ſubſtantiam intellexit, cum de Haloſachne inquit: ſpumoſa eſt ſalis efflorescentia multo tenuioris ſubſtantiæ quam ſal ipſe, quare & extenuare, & digerere multo plus ipſo poteſt: verum quod reliquum eſt ſubſtantię contrahere vt ſal nequit. Cum enim efflorescentiam ſalis dicat, innuit florem ſalis a Plinio vocatum, de quo inquit: ſalinarum ſynceritas ſummam fecit ſuam differentiam: quædam enim fauilla ſalis, quæ leuiſſima in eo eſt & candidiſſima, Flos ſalis appellatur: non fit niſi Aquilonaribus. Eſt autem huiuſmodi id quod in ſalinis ex muria optime purgata, & ſyncera concreſcit in ſalem tenuiſſimum & candidiſſimum: quod ex quocunque ſale ſoluto, & defęcato parari poteſt. Efflorescit etiam ſponte non ſolum in ſalinis ad ſimilitudinem lanuginis caneſcentis, ſed & in vaſis in quibus ſal continetur. At hoc genus in ſcopulis maris, aut littoribus nunquam reperitur. Igitur Haloſachne modo ſalis, modo maris ſpumam ſignificat. Hals enim apud Græcos pro vtroque accipitur. Quamuis autem flos ſalis eius efflorescentiam ſignificet, accipitur tamen etiam pro alia ſubſtantia admodum diuerſa: de qua Dioſcorides inquit: defluit flumine Nilo, lacubus autem quibuſdam innatat: eligitur crocei coloris, odore grauiuſculo, ceu Gari: aliquando ingratior, guſtu mordaci, & ſubpingui. Improbatur qui rubricam habet & grummos: ſincerus autem ſolo oleo ſoluitur, adulteratus etiam aqua: acris & feruentis naturę vt ſal: Galenus medicamentum liquidum eſſe teſtatur, tenuius quam ſal vſtus, acris qualitatis, & admodum digerentis facultatis. Plinius eadem ferme habet, inquiens. Et flos quidem ſalis in totum diuerſa res, humidioriſque naturæ & crocei coloris, aut ruffi, veluti rubigo ſalis, odore quoque ingrato, ceu Gari, diſſentiens a ſale non modo a ſpuma. In Aegypto inuenitur, videturque Nilo deferri, & fontibus tamen quibuſdam innatat. Optimum ex eo, quod olei quandam pinguitudinem reddit. Eſt enim in ſale pinguitudo quod miremur. Adulteratur autem & tingitur

gitur Rubrica, aut plerunque teſta trita: qui fucus aqua depræhenditur diluente factitium colorem, cum verus ille non niſi oleo reſoluatur: & vnguentarij propter colorem eo maxime vtantur. Canicia in vaſis ſumma eſt, media verò pars humidior: & quę ſequuntur. Quamuis autem hodie hoc genus non adferatur ad nos: reperitur tamen in quibuſdam fontibus balneorum innatans huiuſmodi ſubſtantia, colore vario, nunc croceo, nunc ruffo, nunc viridi, odore graui, & guſtu mordaci. Pinguedo igitur, leuitas, & odor oſtendunt materiam exhalationis vſtibilis, non vſtæ vt ſalis, ex ſulphure, aut bitumine, aut exhalatione quacunque.

CAP. XVIII.

MVria idem quod ſalſugo ſeu ſalſilago appellatur in ſalinis tota liquida, marina aqua ſalſior, vt Plinius inquit de qua Dioſcorides inter ſales: nihil enim aliud eſt quam ſal liquefactus: ideo effectus ſalis præbet, abſtergitque Diſſentericis infunditur ad vlcera depaſcentia. Eius ſpecies, eſt Garum, liquamen ſcilicet piſcium aut carnium, quæ ſale macerantur vt Dioſcorides tradit inter piſces. Soluitur enim ſal eorum humore, eademque præſtat: mitigatur tamen eius acrimonia ab humiditate piſcium, aut carnium. Sed apud Plinium & Galenum non quoruncunque piſcium ſalitorum liquamen Garum dicitur: ſed genus quoddam exquiſiti liquoris inteſtinis piſcium, cæteriſque quæ abijcienda eſſent, ſale maceratis, vt ſit illa putreſcentium ſanies. Hoc olim conficiebatur ex piſce, quem Græci Garon vocabant: ſed poſtea ex Scombro laudatiſſimum fieri cæpit, adeo vt Mauritania, & Bætica aliæque finitimæ regiones Scombros ex Ocæano intrantes caperent Gari conficiendi gratia, ad nihil aliud vtiles. Creuerunque genera in infinitum: vt quoddam conficeretur ad colorem mulſi veteris, adeoque dilutam ſuauitatem, vt bibi poſſet. Gari verò fex imperfecta nec colata Alex appellatur, quod eius vitium eſt. Cępit

tamen

Digitized by Google

tamen & priuatim alex ex inutili piſciculo, minimoque confici, apuam noſtri, aphyem Græci vocant, quoniam is piſciculus e pluuia naſcitur, tandem peruenit ad Oſtreas, Vrticas, Cammaros, Mullorumque iocinora: innumeriſque generibus ad ſaporem gulæ cæpit ſal rabeſcere, Hæc Plinius. Reperitur paſſim apud Galenum Gari mentio inter condimenta: multi enim cibi ex oleo, & Garo parari ſolebant. Sed hodie diſperijt eius vſus, ideo nec amplius conficitur. Alecis autem quædam genera habentur, vnum ex piſciculo, quod Romæ alice vocatur, alibi acciuga, aliud genus ex Thunni iecinore, quod vulgo Cauiale appellatur. Sed hæc præter noſtrum inſtitutum. Muria omnis ſalſamentorũ ſi coquatur abſumpto humore concreſcit in ſalem.

CAP. XIX.

Nitrum non multum a ſale diſtat, tenuior tantum ſubſtantia, & mollior, ac leuior; Naſcitur ex aquis nitroſis, effloreſcit quoque e terra: non exilit in igne vt ſal, ſed bullas attollit vt alumen. Præterea maiorem acrimoniam nitro ineſſe eo argumento colligunt: quod cito nitrariæ calciamenta conſumunt, & in ijs nulla herba viuit, nec animal. Eius hiſtoriam Plinius ex Theophraſto admodum diligenter tradit. Quædam ſponte naſci, quædam fieri. Naſci apud Medos exiguum caneſcentibus ſiccitate conuallibus, quod vocant Halmiraga, quaſi terræ ſalſuginem: minus etiam in Thracia iuxta Philippos ſordidum terra, quod Agrion ideſt ſylueſtre vocant. Apud nos in pleriſque locis terræ ſunt ſalſuginoſæ: parietes quoque ſalſuginem expuunt tenuem, candidam, inſtar lanuginis, quamuis exiguam, acrem, quæ in igne accenditur; continet enim flatuoſam, & vſtibilem exhalationem, cuius accenſione impetus gignitur: vt in ſale crepitus exultans. Hinc excogitata eſt pulueris compoſitio, quæ ictu oculi ignem concipit, & pilas ingentis ponderis lapideas aut ferreas ex bellicis machinis

quas

Digitized by Google

quas bombardas vocant, eiaculatur: imitatione quadam fulminis. Quoniam vero exigua eſt huiuſmodi ſalſugo ſponte effloreſcens: arte ex terris ſalſuginoſis, quas depræhendunt lingua, extrahunt in aqua abluentes, hæc enim poſt coctionem denſatur in id genus nitri, quod ſalnitrum vocant: nam & Plinius quandoque ipſum nitrum ſalnitrum appellat. Sponte quoque naſci traditur in Aſia in ſpeluncis mollibus diſtillans: deinde collectum ſiccari Sole: optimum Lydium: cuius probatio, vt ſit minime ponderoſum, & maxime friabile colore penè purpureo: afferri in paſtillis: Aegyptium in vaſis picatis ne liqueſeat. Aphronitrum hoc genus vocari, quaſi ſpumam nitri. Dioſcorides Aphronitrum, inquit optimum cenſeri leuiſſimum, gleboſum, friabile, colore pene purputeo aut ſpumoſum, & mordax, quale ex Philadelphia Lidiæ defertur: Secundum eſſe Aegyptium: gigni quoque in Magneſia Cariæ. Ex aquarum autem concretione ſponte naſcebatur apud antiquos in Macedonia, quod vocant chalaſticum, candidum, purumque proximum ſali: lacum eſſe nitroſum exiliente e medio dulci fonticulo: ibi fieri nitrum circa Canis ortum nouenis diebus, totidemque ceſſare, ac rurſus innatare, & deinde ceſſare. Quo apparet ſoli naturam eſſe, quæ gignat: quoniam compertum eſt, nec Soles proficere quicquam, cum ceſſet, nec imbres. Imbribus ſalſius nitrum fieri, Aquilonijs deterius, quia validius commouent limum. Videtur Dioſcoridis hoc genus intellexiſſe, quod inquit ex Bunis afferri optimum colore roſeo aut candido ſpongiæ modo fiſtuloſum. Sed hæc nequaquam adferuntur ad nos, neque comperta ſunt oriri. Non deſunt tamen aquæ nitroſæ, ſed ſine viribus denſandi. Prædicta igitur genera naſcuntur. Conficiebatur autem in Aegyto multo abundantius ſed deterius: nam fuſcum, lapidoſumque erat. Eodem pene modo fiebat vt ſal, niſi quod ſalinis mare infundebatur: nitrarijs autem nilum: quo recedente madent ſucco nitri quadraginta diebus continuis: ſtatinque vt denſari eſt cæptum rapitur, ne reſoluatur in nitrarijs

Digitized by Google

trarijs. Sic quoque olei natura interuenit ad ſcabiem animalium vtilis. Ipſum autem conditum in aceruis durat. Circa Memphim lapideſcit, adeo vt ex ijs faciant vaſa, ideo detcrius, alicubi ruffum a colore terræ. Arabes tradunt quoddam genus foſſile lapidoſum, quem ſalem petroſum vocant, recentiores ſalem petræ. Albertus Magnus teſtatur in Goſelaria Teutoniæ ſe nitrum abundanter inueniſſe, quem tamen incolæ ſalem eſſe putabant. Pluuia enim cadens ſuper montem vena ęris refertum, cum ad centnm paſſus in fodina peruenerit, congelatur, inquit in nitrum, qui ab incolis putatur eſſe ſalgemma. Ex hoc genere videtur eſſe lapis, ex quo fit borax vulgo appellatus, de quo inferius. In nitro optimum, quod tenuiſſimum, & ideo ſpuma melior. Hunc antiqui negabant fieri, niſi cum ros decidiſſet pręgnantibus nitrarijs nondum parturientibus: itaque non fieri incitatis, etiam ſi caderet. Alij operimentorum fermento gigni exiſtimauere. Hoc genus ſpumæ Galenus ſpumam litri ſeu nitri vocat, alia ab Aphronitro nomine compoſito. Medicamentum inquit, exſiccatorium eſſe aſpectu triticeæ farinæ: alba enim eſt, non vt Aſiæ petræ flos cinerea: eiuſdem facultatis cum nitro, ſed eſſentiæ tenuioris. Aphronitrum autem farinæ ſpeciem non habet, neque ſolutum eſt, ſed congelatum & coactum, quo vtuntur quotidie, qui in balneo ſordes auferunt, ea detergendi facultate, vt non modo ſordes extergeat, ſed etiam pruritum ſanet, nempe digerendis quæ ipſum excitant ſaniebus. At deuorandum non eſt niſi grauis vrgeat neceſſitas, quippe quod inimicum ſtomaco, nam plus nitro incidit. Ad fungos tamen ſuffocantes ruſticus quidam vtebatur, & ſemper profuiſſe probatum eſt. Nos autem in talibus nitro vſto ſimul, & non vſto, & multo etiam magis eius ſpuma vti conſueuimus. Hæc Galenus. At hodie inuentis alijs generibus nitri, non amplius ex aqua nili conficitur, quod ſciatur. Habemus enim Almiragem, de qua diximus, tenuiſſimam ſubſtantiam ſpumæ nitri reſpondentem: & ſalnitrum,

Digitized by Google

trum, quod ex terra eius ſucci grauida extrahitur: nitro re ſpondens quod ex aquis colligitur. Nili enim aquæ in alluuionibus abluentes loca a ſole exuſta ſimilem ſalſuginem ferunt, quæ in nitrum vertitur: continere autem pinguem ſubſtantiam vſtibilem vt noſtrum ſalnitrum, oſtendit oleum, quod ex nitrarijs habebatur teſte Plinio: vt hinc conijcere liceat exhalationem vſtibilem tenuem in nitro contineri, quæ ipſum tenuius, & amarius ſale reddit. Hinc ſal Sodomiticus ex bitumine amarius naſcitur, & Babiloniæ prima denſatio in bitumen liquidum cogitur, oleo ſimile, quo & in lucernis vtuntur: hoc detracto ſubeſt ſal, vt Plinius teſtatur. Eiuſdem generis eſt flos ſalis, de quo diximus: oleoſam enim naturam habet ex nitro. Non igitur abſurdum fuerit ſalnitrum pro nitro antiquorum aſſumere, & Halmiragem pro ſpuma nitri. In confectura autem ſalis nitri, quod prælongis ac tenuibus veluti cryſtallis condenſatur, ſubeſt ſal quidam candidus farinæ ſpecie, quo vtuntur pro ſale, ſed parcius, quia acrior ſentitur. Antiqui etiam nitris quibuſdam pro ſale vtebantur, vt Chalaſtrico in pane: ad Raphanos Aegyptio, teneriores enim facit.

CAP. XX.

AD nitra reduci poſſunt multa genera factitia ex crematis, aut lapidibus, aut plantis, alijſq. corporibus: quibus varij artifices vtuntur. Antiqui ex Quercu cremata conficiebant, ſed ob exiguitatem ab opere deſtiterunt. Hodie ex calce parant lixiuium, quo incraſſato cum oleo, nitri vice vtuntur ad ſordes abſtergendas non ſolum ex corpore in balneis, ſed & ad lintea dealbanda, & maculas ex pannis delendas: ſaponem vulgo vocant. Adulterabatur & in Aegypto calce ipſum nitrum: depræhendebatur guſtu: ſyncerum enim facile ſoluitur: adulteratum pungit: calce aſperſum reddit odorem vehementem. Fit calx vſto lapide calcario, quod marmor fuſaneum vocatur:

Fit & ex teſtis conchiliorum: Dioſcorides ex Buccinis marinis, & ex calculis littoralibus, medicamentum acerrimum vrens ad cruſtas inducendas efficaciſſimum, quandiu recens fuerit, & aquam non tetigerit: quæ calx viua appellatur: ſed cito hebeteſcit, in aqua autem in qua ſoluitur, ignem deponit: lixiuium id capitellum vocant, primum acerrimum, ſecundarium mitius, quam aquam medianam vocant: reliqua inualida, vnde varia ſaponum genera conficiuntur, additis quoque cineribus. Fæx vini vſta, quod vulgo Tartarum vocatur, nitrum quoddam eſt factitium vrentis & abſtergentis facultatis: eo mulieres vtuntur ad ruffandum capillum, & fullones ad præparandas varias colorum infectiones. Antiqui vtebantur nitro quodam ſordido ad inficiendas purpuras, tincturaſq. omnes, vt Plinius teſtatur. Nobilius fit ex cruſta, quæ circa dolia concreſcit ex vino, ſaporis acidi: hæc enim cremata faciliſſime ſoluitur etiam in aere humido in liquorem accerrimum, quod oleum Tartari vocatur: cuius gutta diluta ex aqua efficaciſſime abſtergit faciem, & maculas delet. Borax vulgo appellatur quaſi Baurach, quod apud Mauros nitrum ſignificat: factitium quoddam genus nitri translucidum micis grandini ſimilibus, quo aurifices vtuntur ad ſcobem auri glutinandam, vt chryſocolla apud antiquos, adiuuat enim fuſionem. Conficitur Venetijs ex cremato lapide quodam candido, & fiſſili, quem boracem crudum vocant. Serapio Boracem Tincar appellat: eſſe inquit ſpeciem ſalis ſapore nitri cum quadam amaritudine: Reperiri foſſilem in littoribus maris, & factitium, quod teſte Raſi inter genera nitri continetur, ſigillo imprimi ſolitum: alij ex impuberis vrina factitari tradiderunt commodum ad aurum glutinandum, qua in re Chryſocollam antiquorum ſignificat. Quamuis autem Arabes lapidoſi nitri mentionem faciant, non tamen is borax videtur, quem crudum vocari diximus: hic enim non ſoluitur, neque ſaporem vllum præ ſe fert ſed vſtione, & præparatione mordenrem ſaporem acquirit. At nitrum quamquam lapidoſum, quale circa mem-

phim.

Digitized by Google

phim ſaxeis tumulis addenſatum ſcribit Plinius: ſaporem tamen ſalſum & amarum poſſidet. Serapioni ſal petroſus, & apud chimicos ſal petræ vocatur. Galenus 4. Simpl. 11. etiam inter aphronitra quædam eſſe teſtatur duræ, & craſſæ eſſentiæ: quæque nec facile liquari in aqua poſſint: ſed hæc improbari. Sal Armeniacus, & Armoniacns, vt vulgo appellatur, ob nominis vicinitatem Ammoniacus creditur, de quo inter ſales foſſiles diximus. Eſt ſal acutiſſimus, vel potius nitrum, quo chimiſtæ vtuntur ad ſublimationem argenti viui, & ſolutiones metallorum. Fit ex quinque partibus vrinæ humanæ, & parte vna ſalis communis, & parte dimidia fuliginis lignorum, his ſimul coctis vſque ad conſumptionem humiditatis, reliquum ſublimatur in ſalem Armoniacum, hunc iterum in ſudore diſſoluunt & congelant & a ſale communi ſublimant, & eſt optime præparatus, vt Chimiſtæ docent. Adfertur ex Germania candidus tranlucens figura placentæ nigredine quadam obductus, acerrimi ſaporis. Sunt qui in Armenia fieri teſtantur ex vrina Chamelorum vnde Armeniacus vocatur. Arabes genus quoddam nitri optimum ex armenia quondam afferri ſolitum tradunt. Poſteriores ſalem Armoniacum interpratati ſunt apud Serapionem quod Huxander ſeu Nuſader vocat: ſalem cand idum purpureum, rub rumue, qui extrahitur elapidibus maxime duris, & translucidis: guſtu ſalſo & ſumme mordaci ad quartum gradum caliditatis accedens, vi attenuandi, exterendi, euocandi ex alto remedium ad columellam laxatam, & anginas. Qui vitra conficiunt, ſuum quoque genus habent nitri, ſine quo harena non glutinatur in vitrum. Vtebantur quondam nitro Aegyptio, quod ingentibus glebis lapidoſis tranſuehebatur: vt colligere licet ex prima vitri inuentione, quam tradit Plinius. Mercatores enim in littore quodam harenoſo cum non adeſſent lapides ad conſtruendum focum, glebas nitri cortinis ſubdidiſſe feruntur: his igne liquatis, & harenæ permiſtis fluxiſſe tranſlucentes nobilis liquoris riuos, quæ prima fuit vitri origo.

Digitized by Google

Sed noſtris temporibus ad id alio genere nitri vtuntur, quod ex frutice quodam ſalſuginoſo cremato conficitur, ſodam vocant: Futicem exiſtimant eſſe Vſnem, & Cali apud Arabes vocatum, vnde ſal Alcali ab ipſis vocatur. Affertur ex Hiſpania ingentibus glebis cinereis aut nigricantibus prædurìs. Quod autem in confectione vitri ſeparatur liquidum, frigore congelatum lapidoſumq. colore candido, ſapore perquam acri, ſal vitri appellatur, quo vtuntur pro ſapone ad pannos purgandos, & ad faciem mundandam. Nitra igitur tum naturalia tum factitia explicata ſunt.

CAP. XXI.

ALumen Græce Stypteria ob vehementiam ſaporis aſtringentis appellata eſt: eiuſque plura genera apud antiquos recenſentur, omnia natiua, ex aqua limoque, vt Plinius inquit, veluti ex ſudantis terræ natura. Nam hyeme corriuatum æſtiuis ſolibus maturatur. Quod fuerit ex eo præcox, candidum fit; hoc liquidum vocatur, vtiliſſimum lanis inficiendis claro colore. Eius probatio, vt ſit lympidum lacteumq. ſine offenſis fricantium, cum quodam caloris igniculo. Dioſcorides inquit: æquale vndiquaq. ſuccoſum ſine lapidibus, ſpirans igneum quid. Vidimus hoc veluti lutum candidum, quod vetuſtate in glebas candidas tranſit, quas ſi fregeris, partim in capillamenta concreuiſſe conſpicitur, partim in grummos. Quamuis autem liquidum appelletur non tamen fluidum eſt, ſumi enim pilulis conformatum teſtatur Plinius contra lienis vitia, & ad pellendum pruritum, & ſanguinem per vrinam. Alterum genus concretum eſt varia figura: vnum in capillamenta quædam caneſcentia dehiſcit, quod Schiſton Græci ideſt ſciſſile vocant. Hoc Dioſcorides tanquam optimum primo loco deſcribit, intelligitur veluti flos gleboſi aluminis; probatur recens, candidiſſimum, guſtu per quam aſtringens, graue olens, calculorum expers, nec glebuloſe, aut aſſuloſe compactum,

ſed ſigillatim in capillamenta quædam caneſcentia dehiſcens, quale eſt quod trichites id eſt capillare vocatur, in Aegypto natum. Adulteratur lapide ſimili, ideſt Amianto, ſed guſtu facile diſcernitur. Hodie adulteratum pro legitimo publice venditur: alumen plumæ vocant, alij florem petræ: ſed non ſoluitur in aqua, neque guſtu aſtringit. Legitimum vidi prope loca ardentia & ſulphurea quaſi cinis ſit ſulphuris combuſti, glebis candidis valde aſtringentibus, nunc mollibus, quod liquidum alumen eſt, nunc concretis in filamenta, quod ſchiſton dicitur, nunc grummoſis, aut ſpongioſa facie veluti bullis extuberantibus, quod rotundum vocatur: omnia in ijſdem locis, quod & Dioſcorides teſtatur: in Aegypto enim omne genus, & in ijſdem metallis inueniri. De Rotundo inquit: aſſumendum quod ſuapte natura rotundum eſt, non manu confictum, bullis turgens inſtar Pompholygis, albo propius, atque validius aſtringens, præterea non nihil palloris cum quadam pinguedine præſeferens, ſine harenis, friabile, quale in Melo inſula, & Aegypto reperitur. Plinius Strongilem ideſt rotundum inertioris facultatis: duas eius eſſe ſpecies: Fungoſum atque omnium ore dilui facile, quod in totum damnatur. Melius pumicoſum, & foraminum fiſtulis, ſpongiæ ſimile, rotundumq. natura, candido propius, nec inficiens nigritia. Qua in re conſiderandum magnam affinitatem eſſe inter genera aluminum, & chalcanthi: nam præter ſimilitudinem saporis, etiam vis inficiendi colore nigro tribuitur aluminibus, vt Chalcantho & melanteriæ. De liquido enim teſtatur Plinius, ſincerum nigreſcere miſtura ſucci mali Punici: de concreto inquit: pallidæ & ſcabræ naturæ galla infici: Hæc eadem videntur in Chalcantho, nam aut galla, aut mali punici corticibus atrum colorem efficit. De ſchiſto præterea inquit: hoc quoque fit ex lapide, ex quo & id chalcitim vocant, vt ſit ſudor eius lapidis in ſpumam coagulati. Hinc aluminum diuiſio in candidum, & nigrum exigua coloris differentia: magni vſus, quoniam inficiendis claro colore

lanis

lanis candidum, liquidumq. vtiliſſimum eſt. contraq. fuſcis, aut obſcuris nigrum: & aurum nigro purgatur. Hæc Plinius. Hodie in cofectura chalcanthi ſpumoſa quædam ſubſtantia effloreſcit extra vaſa, quæ concreſcit ſpongioſa facie colore pallido, cuperoſam vocant. Reperitur & albicans plumoſa intus ſubſtantia. Reſudant quoque ſponte omnia genera in Ilua, vbi chalcitis reperitur & melanteria, & tandem vbi lapis ærarius continetur, quem chalcitim Plinius vocat: cuius exemplo non inepte hodie cuperoſam vocant, non ſolum chalcitim, & congenera eius, ſed etiam alumina ipſa natiua; Effloreſcunt enim magna ex parte ex lapide ærario cui multa eſt vis ſulphurea: quæ cremata ſaporem acerbum, & acrem reddit. Galenus addit aſtragalotem, ideſt talarem, quaſi anguloſa conſtet figura inſtar Tali, non rotunda: & placitem quaſi cruſtoſum: & Plinthitem laterculi effigie. Omnibus ineſſe vim aſtriugendi vehementiſſimam, ideo craſſarum partium: tenuiori tamen quodammodo ſubſtantia conſtare ſchiſtum, deinde Rotundum, & Aſtragalotem: admodum craſſa liquidum, Placitem, & Plinthitem. Dioſcorides vim calefaciendi tribuit, ſtringendi & expurgandi: quod non mirum: nam cum aſtrictione acredinem poſſidet mordentem quam ob vſtionem acquiſiuit. Hodie pro aluminibus naturalibus ceſſit in vſum factitium, quod vulgo alumen Rocchæ appellatur, & Chimicis glaciale, quia inſtar glaciei coagulatum eſt. Conficitur ex cremato lapide quodam in agro Romano prope Tolſam. Cæditur inibi lapis prædurus candicans, qui mollior eſt, ſubrubens qui durior. Vnde aluminis duo genera, candidum ſubrubenſq. oriuntur. Vſtus hic lapis fornacibus, pluribus diebus irrigatur, donec in lutum tabeſcat: qui iniectus ferueuti aquæ ſubſtantiam aluminoſam deponit, quæ a fæcibus defæcata concreſcit in ligneis receptaculis ad ſimilitudinem cryſtalli anguloſum nucis craſſitudine pellucidum: candidum ſericis, & lanis tingendis claro colore expetitur: Ruffum acrius eſt. Hoc quoque medici vtuntur ad vlcera putrida, gingiuas &

vbicumq.

vbicumq. aſtrictione vehemēti opus eſt: Vrunt quoq. donec bullas non attollat, ſic enim pumicoſum redditur, cuius puluis exterit ſupercreſcentem in vlceribus carnem, & ad cicatricem ducit. Cuperoſa autem quidam vtuntur etiam intrinſecus ad venena, & peſtem: præcipue candida, quod alumen liquidum eſſe diximus: hoc enim propinari interius ex Plinio habemus. Multa alia hodie recenſent inter alumina: vt alumen plumæ, quod amiantum eſſe diximus, alumen ſcaliolum, qui lapis eſt ſpecularis inter genera Gypſi: alumen Catinum quod vulgo Sodam vocant inter nitra factitia: alumen fæcis, quæ fęx vini eſt combuſta inter nitra factitia: alumen Zuccharinum, quod ad mulierum dealbationes componitur ex alumine Rocchæ, ouorum albumine, & aqua roſacea. Alumen Iamenum Arabes intelligunt Sciſſile Dioſcoridis.

CAP. XXII.

CHalcanthrum a Græcis appellatum quaſi æris effloreſcentia: a Latinis Atramentum Sutorium vocatur, quia eo coria tinguntur: aliud ab Atramento ſcriptorio ſeu librario, quod ex fuligine pictoria conficitur: & ab Atramento Metallico, quæ Melanteria dicitur. Dioſcorides tradit humorem eſſe concretum aut ſponte, aut arte: vnde quoddam natiuum, quoddam factitium habetur: non vt quidam interpretantur quoddam molle, quoddam concretum. Sponte quidem concretum in Cypro oriri, quod vel guttatim humore in cuniculis diſtillante in ſtirias cōcreſcit, vnde ſtillatitium vocatur, quod optimum eſt: vel in ſpeluncis corriuatum transfunditur in ſcrobes, in quibus concreſcit, quod Pecton ideſt concretitium vocatur. Tertium factitium eſt in Hiſpania, quod Ephthon ideſt percoctum dicitur, omnium inualidiſſimum. Nam aqua materiam diluentes decoquunt, dein in piſcinis transfuſum ſinunt, donec concreſcat, quod certis diebus fit racematim digeſta materia

ria in complura corpuſcula teſſeris ſimilia. Optimum creditur cæruleum, graue, denſum, translucidum: cuiuſmodi eſt ſtillatitium. Proximum concretitium. Percoctum ad infectus, & denigrationes aptius eſt cæteris, ſed in medicina inualidius. Plinius in Hiſpania puteos eſſe & ſtagna habentia id genus aquæ: decoqui eam admiſta dulci pari menſura, & in piſcinas ligneas fundi. Dependere immobilibus ſuper has tranſtris reſtes lapillis extentas quibus adhæreſcens limus vitreis acinis imaginem quandam vuæ reddit. Exemptum ita ſiccari diebus triginta. Colorem eſſe cæruleum per quam ſpectabili nitore, vitrumq. eſſe credi. Diluendo fieri atramentum tingendis corijs. Hinc hodie vitreolum vulgo appellatur ob vitri ſimilitudinem. De natiuo autem idem Plinius inquit. Fit & pluribus modis genere eo in ſcrobe cauato, quarum e lateribus diſtillantes hyberno gelu ſtirias, ſtalagmias vocant, nec eſt purius aliud. Sed ex eo candidum colorem ſentientem violam leucoion appellant. Fit & ſalis modo flagrantiſſimo ſole admiſſas dulces aquas cogente. Ideo duplici quidam differentiam. Foſſile, & factitium appellant. Hoc pallidius, & quantum colore, tantum bonitate deterius. Hæc Plinius. Hodie Cyprium raro adfertur, cum ſuppetant in magna copia quæ in Italia conficiuntur, & ad tingendum efficaciora. Præ cæteris autem laudatur, quod Bagnareæ conficitur in agro Romano, vnde Vitreolum Romanum appellatur: colore viridi. Poſtea cæpit Maſſæ confici Romano longe pulchrius, & efficacius, quod Cyprium colore imitatur, ex viridi, & cæruleo miſtum. Ex Germania quoque habetur coloris cærulei elegantiſſimi vt Cyprium, ſed ad infectum infirmiſſimum. Ratio conficiendi in Italia eſt. Effodiunt lapidem quendam mollem, vel potius terræ cuiuſdam glebas cinerei coloris intermiſtis maculis viridibus, ac ruffis: ſapore acerbo: odore viroſo foſſoribus noxio, ideo non cuniculis, ſed in aperto ſolo fodiunt. Aceruos exponunt ſolibus, & imbribus per ſex menſes, & amplius, ſæpius verſantes, vt matu-
retur

retur Chalcanthi materia. Totidem alijs ſub tecto ſeruant. Tandem aqua ſoluunt, deſæcant, & in vaſis plumbeis coquunt: ſola enim plumbi materia nequaquam corroditur ab eius acrimonia. Inijciunt, & ferri, & Aeris ramenta, vt ſoluta faciliorem coagulationem præſtent. Coagulantur autem refrigerata, & transfuſa ligneis alueis, vt alumen Rocchæ. Dum vero in aceruis maturatur, effloreſcit in cute ſubſtantia quædam ſpongioſa varij coloris, quam cuperoſam vocant: effloreſcit & extra vaſa lignea, in quibus Chalcanthum coagulatur, tenuior eius ſubſtantia. In Ilua terræ ſunt variæ Chalcanthum, & alumen continentes, quædam ſubnigræ, quædam flauæ, quædam ſubruffæ: aliæ candidæ, omnes ſapore acerbo & acri. Similis ſubſtantia putanda eſt, quam Galenus ſe vidiſſe teſtatur, in Metallis Cypri, ternas ſcilicet Zonas in ſpecu, quarum infima erat Sory: altera Calcitis: Media Miſy. Aquam vero pluuiam totius collis terram illam abluere: quæ collecta in profundo ſpecus lacum viridem conſtituebat, cuius aqua aſportata in piſcinas paucis diebus concreſcebat in Chalcanthum. Ex ea autem terra ſponte quidem fiebat Sory, Miſy, & Chalcitis, & per fornaces Aes, Cadmia, Pompholix, Spodium, & Diphriges. Hæc Galenus. Sunt hodie qui Cremato Pyrite, Chalcantum extrahunt quod ferrum tingit colore æris. Ipſe vidi ad lapidem ærarium ſponte agglutinatum Chalcanthum cryſtalli modo candidum ſentientem violas, & ęruginem. Vnde arguitur chalcanthi materiam ex Aere ortum duxiſſe, quod & color viridis oſtendit, in quem Aes putreſcens conuertitur. Viridis enim eſt aqua in Cypri fodinis licet reddat cæruleum Chalcanthum. Viride eſt Chalcanthum Italicum: ſed omnia vetuſtate immutantur extrinſecus aut in pallidum colorem, aut flauum, aut ſubruffum: quam conuerſionem Galenus in chalcitim fuiſſe aſſerit ex Cyprio chalcantho. Vſtum quoque calchanthum rubedinem acquirit rubricæ ſimilem. Miratur Galenus quo pacto in hoc medicamento vehementiſſimæ aſtrictioni ad-

miſta ſit caliditas non mediocris. De hoc diximus in medicamentorum facultatibus. Omnium maxime humidas carnes condire & ſeruare poteſt incorruptas, nimirum caliditate humiditatem abſumens, atque aſtrictione ſubſtantiam contrahens, atque conſtipans. Conſtringit, deſiccat, & contrahit in ſeſe totius carnis ſubſtantiam. Dioſcorides cruſtam inducere ait. Exhibet quoque intrinſecus drachmæ pōdere ad latos vermes enecandos, & aduerſus venena fungorum. Hodie per diſtillationem extrahunt liquorem acerrimum, quod oleum vitrioli appellant, cuius tactu abſceſſus diſrumpuntur: eiuſdem gutta vna aut altera ex aqua hauſta morbos peſtilentes corrigit. Vſtum calchanthum mitius redditur, imponitur præcipue ad ſanguinem ſiſtendum.

CAP. XXIII.

CHalcitis ab Aere cognominata, apud Dioſcoridem præfertur ſimilis Aeri, friabilis, ſyncera, nec inueterata, inter curſantibus ob longis venis, ſplendentibuſque. Differentias præterea habere ex eo colligitur, quod idem Dioſcorides de eius vſtione aſſerit. Quandam humidiorem eſſe, quæ dum vritur, bullas excitat, & tandem inareſcit. Alias ſicciores, quarum modus vrendi eſt, donec floridum colorem contraxerint, nempe rubricæ in profundum, aut luteo colore palleſcant. Sed apud Galenum 1. de Antid. c. 15. ex modo vſtionis colores variantur. Nam cum in olla abſque operculo ſuper carbones ardentes ponitur, liqueſcit, & leuiſſima ſpumoſaque eius pars innatat. Si igitur ſtatim ab igne eximatur non perflatis carbonibus colorem non mutat alioqni emergeret luteus, flauuſue color, eo autem modo ſeruatur chalcitis priſtino colore, quam partem in Theriaca aſſumendam eſſe vult, ſcilicet viridem, aut cineream, qualis accepta eſt: dummodo in ſpumam fuerit elata, quæ modica erit: hæc enim Theriacam reddit nigram, quod expeti ſolet. Inueteratam autem chalcitim tranſire in Miſy, idem teſtatur 9. Simpl. extimis ſcilicet partibus in flauum

conuer-

Digitized by Google

conuerſis. Ex quibus interpretari licet ſimilitudinem Aeris apud Dioſcoridem intelligendam eſſe, ob colorem viridem non rubentem, rubedinem enim ex perfecta vſtione acquirit. Quamuis autem Aes nitidum colore rubenti conſtet, neglectum tamen ob Aeruginem contrahit viriditatem. Erit igitur chalcitis optima quod calcanthum viride diximus, ſed natiuum. Nam Vitriolum Romanum factitium eſt: non tamen a conditionibus natiui diſtat: nam vetuſtate flaueſcit exterius, in igne attollitur in ſpumam, & tandem rubricæ colorem aſſumit: tingit præterea colore nigro antequam perfecte vratur. Sed apud Plinium chalcitis eſt lapis Aerarius, ex quo eradi inquit, æruginem ſcoleciam: & ipſum æs coqui. Cædi non e ſubdialibus petris, vt Cadmiam, ſed ex obbrutis: continere tria genera æris, Miſyos, & Soryos. Ex quibus patet alium eſſe lapidem chalcitim apud Plinium, a chalciti Dioſcoridis. Cum vero inquit. Chalcitis friat ſe ſtatim mollis natura vt videatur lanugo concreta: conſentit cum Dioſcoridis chalciti: non enim lapis eſt, ſed ſuccus concretus: cum inuſtione, quæ humidior eſt, attollatur in ſpumam, & liqueſcat, vt Galenus inquit. Idem enim contingit in alumine, & nitro. Cum præterea Plinius inquit: habet autem æris venas oblongas, probatur mellei coloris, gracili venarum diſcurſu, friabilis, nec lapidoſa, ſignificat glebas chalcitis complexas æris venas, quæ mellei coloris ſunt, & ſplendentes, vt Dioſcorides tradit: cum ſyncera chalcitis viridis ſit, aut cinerea, vt Galenus teſtatur. Addit Plinius, recentem vtiliorem eſſe, quoniam inueterata Sory fiat: Galenus Miſy: quia vetuſtate ſiccior euadit, & lapideſcit: vt contingere diximus nitro. Huiuſmodi autem ſunt Sory, & Miſy. Suſpicatus eſt Galenus Sory longo tempore mutationem in chalcitim poſſe accipere. Eſt apud me chalcitis lapis ex Germania durus, & ponderoſus cui effloreſcit exterius quid cinerei coloris, interius autem ſubliuidum colorem præ ſe fert: in meditullio ſubrubens, & maculoſus eſt: ſapore acerbo & mordente. Videtur hic Sory con-

tinere, quod ſubliuido colore ſpectatur. Vitriolum igitur viride, & candicans ad genera chalcitis reducimus ex Galeno. Facultates habet miſtas aſtringentem & acrem, ſed vincit acris, quæ adeo vehemens eſt, vt carnem vrat, & cruſtam efficiat. Sed vſta mitior euadit, nam minus mordicat, non tamen minus deſiccat. Ex chalcite addita Cadmia in aceto ſub ſole ardente caniculæ quadraginta diebus fiebat medicamentum Pſoricum appellatum apud Dioſcoridem & Plinium, ſed apud Galenum addito litargyro, quod minus chalcite mordicat.

CAP. XXIIII.

Miſy apud Dioſcoridem chalciti affine eſt, & viribus, & vſtione. Laudatur Cyprium auro ſimile, durum, quod friando auri colorem imitatur, & ſtellæ modo ſplendet. Aegyptium autem in cæteris efficacius, ſed ad ocularia medicamenta præſtat Cyprium, Galenus 9. Simpl. teſtatur vidiſſe in Cypro Zonam Miſyos longiſſimam in ſpecu ſupra chalcitim: non conſtare magnis glebis, vt chalcitis, ſed diuidi in parua fruſtula ægrius quoque liqueſcere quam chalcitis, quia ſiccius: effloreſcere ſuper chalcitim vetuſtate, vt Aerugo ſuper æs. Plinius ex chalcite lapide fieri aſſerit concretum natura diſcretumque, & optimnm in Cypriorum officinis, cuius notæ ſunt: friati aureæ ſcintillæ, & cum teratur harenoſa natura ſiue terra chalciti ſimilis: Hoc autem miſcere, qui aurum purgant. Hodie vulgo non cognoſcitur: reperitur tamen in fodinis chalcanthi: habemus ex Ilua glebas friabiles aurei coloris punctis ad ſolem ſcintillantibus, ſapore valde acri & acerbo: Alterum genus ex Germania colore intus ex luteo vergente ad viridem, vt videatur chalcitim æmulari: Aliud quod per vetuſtatem ex vitriolo Romano tranſiuit in Miſy ſcintillis caret, & dilutiori colore ſpectatur. Vires habet ſimiles chalciti, ac tenuiorum eſt partium vt Galenus tradit.

CAP. XXV.

MElanteria non multum diſcedit a Miſy: nam lutei coloris eſt, vt ſulphur, at ſcintillis caret. Inquit Dioſcorides. Quædam in faucibus cuniculorum, quibus æs eruitur, ſalis modo concreſcit: alia in ſumma facie ſupradictorum locorum coit, quæ terra eſt. Reperitur & foſſilis in Cilicia & alijs quibuſdam locis. Præſtat quæ ſulphuris colorem trahit, læuis, pura, æquabilis: & quæ contactu aquæ ſtatim nigreſcit. Vim crauſticam obtinet eandẽ, quam Miſy. Galenus omnia propemodum aſtringentia tenuitate exuperat. Hodie hanc habemus efflorescentem ſuper aceruos terræ, ex qua vitriolum extrahitur, inter cuperoſas. Subſtantia eſt fragilis, cruſtoſa, ſublutea, aut varia ad cinereum vergens, quæ facile in aqua liqueſcit, nigredinem autem non gignit madefacta, niſi ferueat. Hinc Melanteria quaſi atramentum appellatum eſt.

CAP. XXVI.

SOry exiſtimatum eſt Melanteriæ ſpecies, vt Dioſcorides tradit, neque enim abſimile eſt: ſed differt, quia Sory virus graue elet, nauſeoſumque eſt. Præfertur Aegyptium, quodque frianti nigrius apparet, in multa foramina dehiſcens, ſub pingue, aſtringens, & olfactu ac deuoratione magnum virus olet, & ſtomachum ſubuertit. Quod autem friatum ſcintillas vt Miſy non emittit, alterius generis eſſe & inualidum cenſendum eſt. Vim & vſtionem ſupradictis ſimilem habet. Hæc Dioſcorides, Galenus 9. Simpl. inquit eiuſdem generis eſſe, & facultatis cum chalciti, & Miſy: & oriri in eiſdem locis: ternas enim zonas ſimul iunctas vidiſſe in metallis Cypri, quarum infima erat Soryos, ſuprema Miſyos: media chalciteos. Eſſe autem Sory craſſiſſimum nec liqueſcere, quia lapidoſius ſit & vehementius compactum:

Plinius

Plinius ſpongioſum eſſe tradit, trituque pinguiter nigreſcens, & cætera vt Dioſcorides. Hodie habemus inter cuperoſas, quæ ſpongioſa eſt, prædura colore luteo punctis ſcintillantibus: aliam colore cinereo, quæ nequaquam ſcintillat, ad alumen rotundum accedens. Reperiuntur vbi conficitur chalcanthum: diſcernuntur a cæteris odore viroſo. Prædicta autem omnia corpora humore liquabilia ſunt quamuis alia magis, alia minus: facilius, vel difficilius.

CAP. XXVII.

SEquuntur ea, quæ oleo ſoluuntur, vt ſulphur bitumen, & congenera his: eadem ex pingui exhalatione conſtare dictum eſt, ideo exhalabilia ſunt & etiam inflammabilia, Quædam eorum liquida ſunt in genere Bituminis, retinent enim humiditatem aeream vt oleum: Quædam ſicca, vt ſulphur, ſed a calido molleſcunt inſtar ceræ, & picis. Cum enim eorum humiditas non ſit aquea non dicuntur proprie liquari, vt metalla, & glacies, ſed mollificari tantum 4. Meteo cap. 9. Indurantur enim a frigido. Nam vt vapor refrigeratus in aquam aut corpus Metallicum conſtat: ſic exhalatio quãdiu aeream humiditatem ſeu pinguedinem vſtibilem habet, refrigerata in ſuccum pinguem oleoſum aut durum vertitur: Combuſta autem ex toto pinguedine concreſcit in terram aut ſales, aut lapides illiquabiles, quorum nulla exhalabilia ſunt, nec inflammabilia. Quædam tamen ambigua ſunt, continent enim exhalationem ſecundum partem combuſtam, non ex toto: vt ſalnitrum, terra Ampelitis, & inter lapides Pyrites, Gagates, & alij, & inter Metalla Aes, flammam enim reddit ſulphuream.

CAP. XXVIII.

SVlphur Græcis Thion, forte quia res diuina iudicaretur: nã in religione ſuffiri ſolitum ad domos expiandas poten-

potentiſſima res in natura. Fulmina enim & fulgura ſulphur olent. Terræmotus, euerſioneſq. atq. incendia ſubterranea ex eo potiſſimum fiunt. Hinc ars tormenta illa bellica excogitauit, quibus reſiſtere nulla vis poteſt. Pulueris enim compoſitio, quæ momento ignem vehementiſſimum concipit, quo globi ferrei, aut plumbei imitatione fulminis impelluntur, ex ſulphure conſtant. Duo autem genera ſulphuris ponit Dioſcorides. Viuum, quod Græci Apyron vocant ideſt ignem non expertum, non enim eo eget ad ſuperfiua ſeparanda, cum purum naſcatur, ſolidum, glebosum, quo ſolo medici vtuntur. Effoditur hoc translucetque & viret, vt Plinius inquit. Sed forte legendum, nitet, ex Dioſcoride: de hoc enim inquit optimum Apyron, & colore nitens, translucidum, ſyncerumq. Hodie huiuſmodi raro viſitur: vidi electro ſimile pallidius, & ad viride inclinans. Quod frequentius eſt in genere viui, cinerei coloris eſt, aut nigricantis minime translucidum. Effoditur glebis, vtuntur eo fullones. Hoc videtur Plinius intellexiſſe, cum inquit: Alterum genus appellant Glebam, fullonum tantum officinis familiare. Quod autem ignem expertum eſt Pepyromenon Græci vocant, quia igne perficitur, oleo incoctum, vt Plinius refert. Probatur apud Dioſcoridem, quod viret, & præpingue ſpectatur. Hodie dnas eius habemus differentias colore, & figura: Quod pallidius eſt & figura panis congelatum, virgineum vocant, quia eo vtuntur Virgines ſuffitu ad capillos ruffandos: lanis candorem, & mollitiem affert. Plinius Egulam appellat hoc genus. Quod autem viret magis tereti figura, quia in fiſtulas harundineas transfuſum concreſcit ea figura, quarto generi Plinius aſcribit ad Ellychnia conficienda maxime vſurpatum, proinde quidam Cauton vocant, vt Hermolaus tradit. Conficitur in pluribus Italiæ locis: in Senenſi, Volaterrano, Puteolano, aliiſque. Effoditur impurum terræ, aut lapidi commiſtum: quoddam pumicoſum, tenuibus ſcintillis emicans ad ſolem: aliud denſius intermiſtis partibus luteis, aliquando

translu-

translucidis, vt pote purioribus, quale Apyron deſcribitur. Quoddam cinerei coloris. Separatur autem ſulphureus liquor ab aliena ſubſtantia fictilibus vrnis ignem in fundo tantum ſentientibus: ſic enim ſublimatur purior eius ſubſtantia, quæ cum aſcenderit ad ſuperiorem vaſis regionem, per roſtrum deſcendit in aliud vas recipiens olei modo liquata: inde egreſſum habens in locum frigidum coit varia figura. De ſulphure multa Chimiſtæ prædicant: eſſe metallorum principium tanquam ſemen maſculi ad argentum viuum coagulandum: ſecundum varias conditiones. Nam ad auri & argenti generationem requiri ſulphur incombuſtibile album vel rubeum, quod enim combuſtibile eſt, omnia denigrare, & in igne abſumi. At id genus ſulphuris, quod non comburitur, & fuſionem præſtat metallicam ipſis ſolis notum eſt inter eorum arcana. Tentarunt multi varijs præparationibus ſulphur in eam naturam conuertere, ſed omnes deluſi ſunt, aut enim pinguedo illa combuſtibilis non deleta eſt: aut ea deleta inueniunt aluminis quoddam genus aut chalcanthi ortum eſſe, quibus alia fuſio eſt, quam metallica. Sublimatum cum argento viuo in pigmentum rubicundiſſimum vertitur, quod Cinabrium vocant pictoribus vtile. Eadem per decoctionem in cæruleum elegans conuerti compertum eſt, cum Aere autem in Violaceum. Per ſe eius flamma ſi vitrea concha ſuperpoſita recipiatur, in liquorem acerrimum vertitur, quod oleum ſulphuris vocant, ijſdem viribus cum oleo chalcanthi. Sulphur in medicinis vim habet calfaciendi, attrahendi: venenatorum ictibus impoſitum ex aceto venenum trahit. Præterea abſtergit, vnde ſcabiem ſanat cum reſina illitum. Propinatur quoque ad purulentos: ſuffitu grauedines tollit, & lethargicos excitat. At eius nidor comitiales irritat.

CAP.

Digitized by Google

CAP. XXIX.

AVri pigmentum ab aureo colore dictum a Græcis Arſenicum vocatur: ſed hodie hoc nomine intelligimus ipſum auripigmentum toties cum ſale ſublimatum donec candidum reddatur, inter venena erodentia, & putrefacientia validiſſimũ: ex eo quoddam in præparatione perſpicuum redditur in ſimilitudinem cryſtalli, vnde Arſenicum cryſtallinũ vocatur chimiſtarum inuentum. Cum enim eius fumus Aes inficiat colore argenti: ſperauerunt varijs præparationibus adhibitis firmam tranſmutationem efficere, difficilius enim comburitur, quam ſulphur. Duo autem auripigmenti genera tradit Dioſcorides: vnum coloris aurei cruſtoſum, ſquamis inuicem hærentibus, non permiſtis cum aliena materia, quod optimum eſt, quale in Miſya Helleſponti naſcitur: Alterũ gleboſum (βωλῶδες non βαλανῶδες, ideſt glandis effigie, vt quidam legunt) & ad Sandarachæ colorem accedens, quod ex Ponto & Cappadocia affertur deterius altero. Plinius tria genera facit. Quod optimum coloris etiam in auro excellentius. Quod vero pallidius, aut ſandarache ſimilius eſt deterius exiſtimatur. Eſt & tertium genus, quo miſcetur aureus color Sandarachæ. Vtraque hæc ſquamoſa: illud vero ſiccum purumque gracili venarum diſcurſu fiſſile. Hodie tam primum, quam tertium genus pictoribus notiſſima ſunt, vulgo appellant orpimentum: At ſecundum genus, quod nequaquam ex ſquamis aureis compactum eſt, ſed gleboſum & pallidius, vulgo appellatur Riſagallum, quo aurifices vtuntur. Glebæ ſunt candidæ, & ſubrubentes zonis cinereis diſcurrentibus, graues. Traduntur ex impuro auri pigmento igne ſeparari, inter venena putrefacientia. Torreri inquit Dioſcorides, donec mutet colorem, ſcilicet flammeum, & rubeum aſſumat, qualis in Sandaracha eſt. Vim habet aſtrictoriam, & erodentem, cruſtas molitur cum vehementi cruciatu. Galenus in vſu eſſe ad Pilos auferendos.

CAP. XXX.

SAndaracha ex Dioſcoride reperitur in eiſdem Metallis, vbi auri pigmentum, ſcilicet in aurarijs, & argentarijs: vt Plinius teſtatur. Probatur ruffa, & ſaturatior, friabilis, & pura: ad cinnabarim colore accedens, odore ſulphuris: cuius eadem vis & vſtio vt in auri pigmento. Hodie raro reperitur ſola, ſed plerumque admiſta cum auripigmento ſquamoſo, quale tertium genus poſitum eſt a Plinio. Subſtantia enim rubens & florida, Sandarachæ intermiſta eſt cum aureo colore auri pigmenti: alia vero eſt Sandaracha factitia, apud Plinium excerussa cocta, quæ Sandyx a Dioſcoride vocatur, de qua alibi dicitur. Aliud quoque eſt apud Arabes Sandarax, ſcilicet gummi Iuniperi, quam vernicem vulgo appellant: Dioſcorides Sandaracham tanquam mitiorem auri pigmento exhibet intus ad purulentos, & fumum eiuſdem laudat hauſtum ad veterem tuſſim. Auicenna in cura Icteri propinat Arſenicum. Nicolaus Alexandrinus in Athanaſia maiori recipit auri pigmentum. An venena caſtigata multa, Alexiteria redduntur, vt Viperinæ carnes in Theriaca? quidam geſtant ſacculum ex auripigmento, vel Arſenico ſupra cordis regionem in peſte, ad arcendam vim tabificam a corde: extrahit enim virus & prauos vapores abſumit.

CAP. XXXI.

BItumen Græce Aſphaltos, vnde Aſphaltites lacus in Iudea cognominatus, quia Bitumen fert & inter trifolia Aſphaltite, quia Bitumen redolet: ſubſtantia eſt igni familiariſſima vt ſulphur, tenuior, & leuior. Ideo naturæ viuentium minus aduerſa, virent enim plantæ quædam, vt Fraxinus iuxta fontem igneum Bituminis teſte Plinio: fun-

dunt

Digitized by Google

dunt etiam arbores quædam Bitumen vt apud nos Betulla, & Populus: & in India quæ camphoram reddunt. At ſulphuris halitus omnibus viuentibus pernicioſus eſt, maxime autem auripigmenti. Peculiare in Bitumine, accendi aqua, extingui tantum terra, vt Plinius tradit de Maltha: etiam oleo, vt teſtatur Dioſcorides in Thracio lapide: ferunt quoque extingui ſulphure, viſco, aceto. Quod non paruam admirationem affert. Ardent enim continue multa loca, vt mons Aethna in Sicilia, mons Chimera in Phaſelide, & in Italia complura loca, quæ imbribus flammam emittunt maiorem: & quod magis mirandum in Licia montes Epheſtij igne tacti flagrant, adeo vt lapides quoque riuorum & harenæ in ipſis aquis ardeant, aliturq. ignis ille pluuijs. Fontes quoque ignei viſi ſunt: nam in agro Mutinenſi fons eſt Bituminis liquidi aquæ ſupernatantis, qui ſtatis quibuſdam temporibus exit igneus: Mirum igitur ignem hunc cum aqua gaudere, cum cæteri omnes ab aqua extinguantur: Adhuc magis mirandum, quæ reliquos ignes nutriunt, hunc extinguere, vt oleum, ſulphur, palea, fimum, vt docet experientia. An quod auidiſſime ignem rapit, ab aqua irritatur magis, quam vincatur? patet id in oleo, quod in Sartagine adeo feruet, vt combuſtioni proximum ſit. Si enim aquam inſtilles accenditur: quod ſi ardenti oleo aut pici, aquam ſuperfundas flammam augebis: antiperiſtaſim enim facit, vt in calce. At ſi addantur quæ familiaria ſunt, ſiue combuſtibilia, vt oleum ſulphur, paleæ: ſiue incombuſtibilia, vt terra, fimum, facile coniunguntur: ſiccitate enim conueniunt cum igne & ſua frigiditate extinguunt, priuſquam ab igne illo accendantur: quod enim tenuius eſt citius commutatur. Bituminum genera complura: nam alibi limus, vt in Iudeæ lacu: alibi terra, vt in Syria circa Sidonem, quæ terra Ampelitis dicta eſt: quoddam liquidum veluti oleum, aliud molle aliud durum, aliud etiam in lapidem addenſatum eſt. Sed quæ in lapidem tranſierunt, inter lapides explicabuntur, vt de Ampeliti inter terras. Reliqua genera

tum liquida tum ſicca hic perquiremus. Liquidum igitur, quod olei inſtar fluit, traditur in Agragantino Siciliæ fontibus innatare, quo ad lucernarum lumina vice olei vtuntur, vnde oleum Siculum quidam appellant, vt teſtatur Dioſcorides: ad ſcabiem iumentorum laudat Plinius. Simile in Italia habemus in agro Mutinenſi, quod petroleum vocatur quoniam e petris ſtillat, odore validiſſimo, colore ruffo, aut candicante. Hæc uetuſtate & coctione incraſſantur. In Germanico mari tradunt & Ruffum, & fuluum, & mellei coloris inueniri. Inter liquida reponit Dioſcorides Naphtham: eſſe enim Babilonij Bituminis liquamen colore candidum, inueniri & nigrum, cui uis adeo ignium rapax, ut ex ſpatio protinus flamma in illud tranſiliat, ob id procul abeſſe ab omni vſu teſtatur Plinius. Poſſidonius exiſtimauit Naphtham candidam ſulphur eſſe liquidum ignium rapaciſſimam: nigram uero liquidum bitumen olei uice. Qui autem ueluti limus eſt in Iudeæ lacu ſupernatans, Bitumen Iudaicum uocatur, quod cœteris ante ponit Dioſcorides: ſeligit autem quod purpuræ modo ſplendet, ponderoſumq. eſt ac ualidum odorem uibrat: nigrum autem & ſordidum uitioſum eſſe: adulterari Pice. Gigni etiam in Babilone Zacintho, & Sidone, quod pice adulteratum eſt, leuius eſſe tradit Plinius. Aliud genus in Apollonio Epiri, quod Piſſaſphalthum uocatur, quia redolet picem Bitumini miſtam: deuolui fluminis impetu ex montibus Ceraunijs & in littore cogi in glebas teſtatur Dioſcorides. Sed omnia hæc Piſſaſphalthum appellari tradit Plinius ex argumento Picis & Bituminis. Galenus omnia nomine Bituminis vocat: eſſe ex ijs, quæ in aqua Marina proueniunt, & in alia quapiam quæ non eſt marinæ diſſimilis, vt in Apollonio Epiri, & per alia id genus loca multa aquis ſponte naſcentibus innatare ceu ſpumam: & molle quidem eſſe, dum innatat, poſtea vero reſiccatum Pice ſicca durius effici. In Comagene vrbe ſamoſata ſtagnum eſſe tradit Plinius emittens limum (Maltham vocant) flagrantem: cum quid attingit ſolidi adhære-

re: præ-

re: præterea tactum ſequi fugientes: ſic defendiſſe muros oppugnante Lucullo: flagrabat enim miles armis ſuis. Eſt autem proprie Maltha cementi genus tenaciſſimnm, & duriciem lapidis antecedens, quod fieri ſolebat ex calce recenti vino extincta, mox tuſa cum adipe ſuillo, & ficu, duplici linamento, vt quod malthatur, oleo perungatur ante. Bitumem autem id, quod hæret, & lapideſcit, cementi vice vſurpatum eſt, quo muri Babylonis conſtructi traduntur, vnde maltha appellata eſt. Bitumen, quod in lacu Iudeæ naſcitur, adeo ſequax & lentum traditur, vt auelli nequeat, præter quam filo, quod menſtruum mulieris infecerit. Foditur alicubi Bitumen addenſatum, quam picem foſſilem vocat Theopompus: fodi, & in Pannonia ceram foſſilem. Hodie Venetijs venditur Bitumen pro Iudaico, pici adeo ſimile, vt vix diſcerni queat, nigerrimi coloris, ſed ſplendidi, pice durius, maiori igne egens ad ſui mollificationem: & odore validius: Suſpitio eſt Piſſaſphaltum eſſe: affertur enim magna copia ex Valona, quæ Apollonia Epiri cenſetur. Vtuntur cum pice ad naues picandas. Afferri etiam aiunt, ex Dalmatia. In Germania coquunt Bitumen liquidum donec ſpiſſetur & ſiccum fiat, quo Bituminis Iudaici loco vtuntur. Vires Iudaici & conſimilium exſiccandi, & calfaciendi in ſecundo ordine, vt Galenus tradit. Glutiuat vulnera recentia, & ſanguinolenta, cuius gratia Emplaſtrum barbarum ex eo conficitur. Exhibetur & intra ad dolores laterum & coxendicis, ad grummos ſanguinis diſſoluendos, & ad alia multa, apud Dioſcoridem. Piſſaſphaltum autem miſtas habet facultates Picis, & Bituminis, vt Dioſcorides teſtatur. Plinius Piſſaſphaltum arte miſtum prædicat remedium ad ſcabiem pecorum, aut ſi fœtus mammas læſerit. Petrolei autem caliditas vehementior eſt, & tenuium partium: Dioſcorides laudat Naphtham ad diſſoluendas oculorum ſuffuſiones, & abſtergendas eorundem albugines. Arabes pollere teſtantur ad flatus diſſoluendos, præcipue veſicæ, & morbos frigidos membrorum, propinari parũ præ-
cipue

cipue eius quod candidum eſt ad tuſſim antiquam, Aſthma, veſicæ flatus, & dolores frigidos articulorum: datur ſcrupulus vnus vſque ad duos, ſed ne partes exurant, dilui ex aqua, aut iuſrulo debet. Nigrum Aſcarides interficit, cum lana impoſitum. Quæ de Naphtha ſcribuntur, noſtro Petroleo conueniunt.

CAP. XXXII.

MVmia apud Arabes & pro Piſſasphalto accipitur, & pro miſtura, qua condiri cadauera ſolebant, ne in ſepulchris putreſcerent. Conſtabat autem communior ex pice, & Bitumine, vnde Piſſasphalthos dicta eſt. Nobilior autem ex Mirrha & Aloe atque alijs aromatis. Huiuſmodi igitur miſturæ cum ſanie cadaueris tempore exſiccatæ in medicinis aſſumptæ ab Arabibus, Mumiam vocantibus. Reperitur hic liquor concretus iuxta oſſa modo niger odore Bituminis, modo ſubflauus pro ingredientium miſtura. Effodiunt integra cadauera harenis condita in Africa, & linteis inuoluta: quorum caro ob vim miſturæ concreta eſt. Laudant in potu & extrinſecus ad varias corporis affectiones frigidas, ad dolorem capitis antiquum, paralyſim vertiginem, Epileptiam, ſingultum, Cardiacam, tuſſim, ſed præcipua dos in ſanguine ſiſtendo, & conſolidandis membris confractis. Ideo datur præcipitatis ex alto; quæ facultas in Bitumine eſt. Ex ſubſtantia autem cadaueris affinitatem contraxit, cum partibus corporis humani. Sunt qui pro Bitumine Iudaico accipiant non ab re, illis enim maior copia eſt Bituminis, quam picis, vt cum pice adulterare, diſpendium ſit. At in eum vſum non caro cadaueris, ſed quod in cauitatibus concretum eſt, conuenit.

CAP.

Digitized by Google

CAP. XXXIII.

EXtant & genera Bituminis odorata, vt Canfora, Ambra. Si enim Canfora res Metallica eſt, vt quidam putant, profecto cum Bitumine conuenit, præcipue cum Naphtha: eſt enim ignium rapaciſſima, at non liquida, ſed gummi modo coagulata colore candido, adeo exhalabilis, vt facile ac ſponte in halitum diſpereat, niſi diligenter loco frigido aſſeruetur. Affertur ex India Orientali. Arabes traduut eſſe lachrimam arboris Indiæ. Idem confirmant, qui hodie ex Luſitania ad illa loca nauigarunt. Nuper de ea ſcriptis mandauit Garzias ab Horto pro Regis Indiæ medicus: teſtatur hic vidiſſe arboris tabulas Camforam reſudantes. Idcirco de ea nos inter lachrimas arborum diximus. Sed quoniam duplex Camforæ genus traditur, vnum præcioſius, quam Camforam de Burneo vocant ex loco Indiæ, minutis granulis, aut bolis drachmam non excedentibus: Alterum de Chinna vilius, orbiculis, ſeu panibus coactum pondere quatuor vnciarum aut amplius, quod genus ſolum aſſertur ad nos. Camfora chinenſis forte ex aliquo Bitumine extracta eſt artificio ſublimationis, vt ferunt Arabes, artificim enim indicat figura orbiculorum, ſed ex qua materia conficiant, incertnm eſt. Burnenſis autem omni artificio caret, & comperta eſt ex arboribus reſudare: nec abſumitur in exhalationem ſpontinam vt Chinenſis. Solere etiam adulterari admiſcendo paucam Burnenſem, cum multa Chinenſi vt eius augeantur præcia: longe igitur differt Burnenſis a Chinenſi. Nec iniuria forte Auerroes inquit, Camforæ genus eſſe, quod naſcitur in maris fontibus, aquis innatans, quæ Ambra dicitur ex genere ſuccini.

non eſt metalica

CAP. XXXIIII.

AMbra vulgo nomen commune eſt ad omne ſuccinum. Priuatim autem apud Arabes medicamẽtum eſt odoratiſſimum,

ratiſſimum, a recentioribus Græcis Ambar, a Latinis Ambarum vocatur, vulgo Ambracane & Ambragriſcia: Hermolaus Barbarus primus Succinum Orientale vocauit, ſcaturiens, ex multis locis Bituminis, & ſulphuris modo veteribus incompertum. Forte autem non erraret, qui diceret apud Plinium eſſe Aromatitem inter gemmas odoratas, quę Myrrham colore & odore imitatur in Arabia & Aegypto circa Piſas inuenta, vbique lapidoſa reginis frequentata: & Myrrhites gemmæ minimæ facie, colore Myrrhæ, odore vnguenti, & attrita etiam Nardi: Et Myrſinites, quæ colorem habet Melleum, odorem vero Myrti. Antacates, quæ cum vritur, Myrrham redolet: Baptes mollis odore excellit: Zanthenes a Democrito ſcripta Electri colore, quæ trita vino Palmeo, & Croco lenteſcit ceræ modo, odore magnæ ſuaaitatis: oritur in Media. Omnia hæc & alia ex genere Succini odorati eſſe videntur. Ambarum ſcribit Serapio, oriri in mari inſtar fungorum, quod poſtea vnà cum lapillis, quibus adhæret, expellitur ad littus. At Auicenna, & Pſelus ex fontibus in mari effluere teſtantur. Luſitani ferunt in toto maritimo tractu Aethyopiæ reperiri etiam ingenti magnitudine fluitans: transferri ad littora ventis quibuſdam flantibus in magna copia: exiſtimari ab ignaris Picem, aut Bitumen, ſed varij coloris pro natuta terrarum: complecti lapillos, conchilia, & alia huiuſmodi. Eſſe præterea piſces ſcribunt ex genere Cetaceo, Azelas appellant, Ambari auidos, quod poſtquam deuorauerint, ſtupidos reddi: ex quorum ventre ambarum extrahi: quod adhuc fabuloſum ne ſit an verum, incompertum eſt. Eius tres notantur differentiæ, Selachiticum ex Zeilam inſula Indiæ, ruffum & pingue, quod cæteris præfertur. Alterum ex Sechra loco maritimo Arabiæ Felicis, ſub albidum colore oui Struthiocameli, quale vt plurimum eſt, quod fertur ad nos: varium enim eſt maculis nigricantibus. Tertium omnium deterrimum, quod nigricat, quale aiunt eſſe, quod piſces deuorauerunt. Huius quoque duplex faciunt diſcrimen: vnum in ventre repe-

tiri,

in Aſturias reperitur

Digitized by Google

riri, deterius: alterum iuxta ſpinam dorſi, magis probatum quia ſyncerum. Adulterari tradunt quodam genere factitio, quod conſtat ex ligno Aloes, Styrace, ladano, reſolutis, & addito Moſco: aut alia ratione, & Benzoo, cera alba, ligno Fraxini putrefacto, muſco arborum addito Moſco aut Zibetto. Sed fraus depræhenditur, quia facile molleſcit aqua, aut manibus ceræ modo lenteſcit. Optimum vero cenſetur, quod a ſordibus eſt maxime repurgatum, quodq. plurimum ad candorem accedit, cinerei ſcilicet coloris, aut quod ex venis nunc cinereis, nunc candicantibus conſtat, leue, quodque acu perforatum multum oleacei liquoris reſudat. Nigrum improbatur: præterea candidiſſimum, quoniam Gypſo adulteratum eſſe exiſtimatur. Auicenna calidum ſtatuit in ſecundo ordine, ſiccum in primo. Conferre cerebro, cordi, ſenſus vegetiores reddere, vtile ſenibus, & natura frigidioribus, dari ad Syncopem, ſuffiri ad Epilepticos, & ſuffocationes vteri. Sed de ijs, quæ ſulphuri, ac Bitumini affinia ſunt, hæc ſatis. Nam reliqua genera Succini, & Gagatis ad lapides magis pertinent. De lapidibus autem illiquabilibus, quæ ſola relinquuntur inter foſſilia, deinceps dicamus.

FINIS LIBRI PRIMI.

DE METALLICIS

LIBER SECVNDVS.

ANDREA CAESALPINO AVCTORE.

CAP. I.

CVM lapides duritie diſtent a cæteris foſſibilibus, ſunt enim foſſilia plurima, aut pulueres colorati, aut lapides, ex tali cõſiſtentia geniti, vt inquit Ariſtoteles: durities autem per coagulationem habeatur, neceſſe eſt lapidum generationem coagulatione fieri. Cum autem coagulentur, & aquea, & communia aquæ, & terræ: atque alia quidem eductione humidi, alia vero eiuſdem condenſatione. Illiquabilium omnium materiam magis ſiccam eſſe Ariſtoteles, & Theophraſtus tradiderunt. Sed Albertus Magnus excipit lapides perſpicuos, vt cryſtallum, Berillum, Adamantem, Carbunculum & huiuſmodi. Vult enim eorum materiam aqueam eſſe, non tamen ſimplicem ſed admiſtam terreo tenui, a quo vehementer paſſa eſt, denſataque. Signum autem oſtendens aqueam eſſe materiam, inquit, perſpicuitas eſt, terræ enim opacitas tribuitur. Ariſtotelis quoque authoritas citatur de

cryſtallo loquentis, fieri ex aqua remoto vniuerſaliter calido. Addit & in montibus Pyreneis aquam pluuiam ex virtute loci denſari in lapidem. Ex his igitur concludit non vnam eſſe omnium lapidum materiam, ſed eorum quidem qui opaci ſunt terram eſſe humore quodam viſcoſo glutinatam, nam alius humor per coctionem euaporans terram relinqueret inconglutinatam. Eorum vero qui perſpicui ſunt, aquam a ſicco vehementer paſſam: nam alioqui non conſtarent in lapidis duritiem. Albertum ſecuti ſunt plerique. Quidam tamen ex recentioribus addit ſuccum lapideſcentem tamquam tertiam materiam, ex qua Corallium fit, & alij multi lapides, non perſpicui. Quemadmodum autem materiam lapidum iſti authores diuerſam cenſuerunt, ſic & agentia diuerſa. Qui enim ex luto fiunt, per aſſationenem a calido & ſicco tantum coagulari putarunt, vt lateres. Qui autem materia conſtant aquea a frigore vehementi, vt Cryſtallum: Quæ ſententia videtur a Plinio fluxiſſe: ſcribit enim Cryſtallum: gelu vehementiore concretum eſſe: non enim alibi reperiri inquit, quam vbi maximæ hybernæ niues rigent. Glaciemque eſſe certum eſt vnde & nomen Græci dedere. Qui ſuccum lapideſcentem introducit, hunc quoque a frigore coagulari tradit, ſed ſimul alia quoque coagulare, vt idem agentis & materiæ vicem præſtet. Impugnat præterea Ariſtotelem negans ſiccam exhalationem ignitam materiam eſſe lapidum, quia partes non cohærent, aut imbecilliter abſque humoris beneficio. Deinde plurimi lapides in aere gignerentur, vbi huiuſmodi exhalatio incenditur in Cometas, & ſtellas cadentes, quod repugnat ſenſui. In incendijs autem ſubterraneis cineres potius euomi, aut ſolos pumices inter lapides, vt patet in Puteolano. Hæc ſunt præcipua quibus Ariſtotelis ſententiam refellit. Sed vt veritas ſummi Philoſophi pateſiat, animaduertere oportet: Aquam & terram materiam eſſe omnium miſtorũ, ſed agente caliditate quæ miſtionem perficit, & frigiditate, quæ miſtum condenſat. Caliditas enim neceſſaria eſt admiſtionem,

K 2 quia

Digitized by Google

quia aqua & terra non vnum fierent, niſi vtraque elementa a calore extenuarentur in naturam aeris & ignis: ſic enim humidum cum ſicco vnum fiunt, nec ſeiungi poſſunt, niſi magna vi. Alioqui ex humido & ſicco compoſitio tantum fieret non miſtio, vt lutum ex aqua & terra quæ facile ſeiunguntur, aqua in vapores euaneſcente, & terra in glebam friabilem tranſeunte. Frigiditas autem non miſtionem facit, ſed condenſat tantum non ſolum quæ permiſtionem in vnum conuenerunt, vt pultem, & lateres, ſed & heterogenea, vt lutum. Pro varia autem proportione humidi, & ſicci fit, vt in coagulatione, & liquefactione vario modo ſe habeant. Quæ enim aquea ſunt, non coagulantur, niſi ab exceſſu frigoris, liquantur autem modico te pore vt glacies. Quæ vero terrea ſunt, non coagulantur a frigore, niſi prius ab igne molleſcant vt later. Emolleſcunt autem ab igne non omnia, ſed quæ humiditatem aliquam habent inſitam, cuius beneficio aliquando exceſſu ignis liquantur, vt fluant, vt lapis molaris, Pyrimachus, & Teſtæ, vt tradit Ariſt. 4. Meteo. cap. 6. Later igitur crudus tanquam gleba eſt terræ, cuius partes non hærent pertinaciter, ſed facile in puluerem diſſoluuntur. In igne autem valido partes emollitæ vniuntur, hæc enim eſt natura humidi inuicem glutinari: abſcedente autem igne, eædem relinquuntur induratæ: quæ coagulatio eſt ab vtroque facta igne ſcilicet, & frigore. Hæc autem non liquantur niſi exceſſu ignis, coagulantur autem vel modico frigore, ſufficit enim, ſi ignis paulum remittatur: oppoſito modo quam Glacies. In quibus autem nulla humiditas remanet inſita, a ſolo igne omnem humiditatem aduentitiam abſumente coagulantur, vt ſales: idcirco ab aqua tantum ſoluuntur, humore qui perditus fuit, reſtituto: quod nequeunt efficere, in quibus inſita eſt humiditas coagulata a frigore: vel quia pori per quos ignis exiuit, anguſtiores ſunt, quam vt aqua ingredi poſſit: vt inquit Ariſtoteles: vel quia inexiſtens humiditas coagulata reſpuit alienam humiditatem: quam etſi attrahat vt later, non tamen

Digitized by Google

ab ea remollitur, quia inexiſtens humiditas coagulata non liquatur ab humido, ſed ab igne. Quæ igitur hoc pacto coagulata fuere, merito inſolubilia ponuntur ab Ariſtotele, cum nec humore ſoluantur, vt ſales, nec ab igne, vt Metalla. Patet quoque in his dominari terram: hæc enim prohibet quo minus ab igne liquentur: nam neq. ab exceſſu ignis quidam liquarentur, niſi aliqua humiditas inſita in ipſis eſſet. Pro faciliori autem, & difficiliori liquatione, quæ ab igne fit, menſura colligitur aquæ, & terræ. Vt inter Metalla Ferrum maxime terreſtre eſt, quia ad liquationem eget exceſſu ignis. Plumbum, & ſtannum maxime humida, quia facillime liquantur. Si igitur Gemmæ perſpicuę neque ab humido liquantur, neque ab igne, niſi forte ab exceſſu, vt patet experientia, non ſunt aqueæ naturæ, vt Albertus putauit, ſed terreæ dominantis. Earum quoque coagulationem, non ſolum a frigore factã eſſe dicendum eſt, ſed etiam a calido humorem & terram attenuante, & commiſcente, ac ſuperfluam humiditatem abſumente. Hoc enim modo differt aquæ, & luti coagulatio in glaciem ab inſolubilium coagulatione. Glacies enim fit educto ſolum calido vniuerſo. Sales educto vniuerſo humido. Inſolubilia autem partim educto humido ſuperfluo, partim calido, ideo ab vtriſq. coagulata fuere. Relinquitur vt obiecta ſoluamus.

CAP. II.

PErſpicuitas ſi propria eſſet humidorum corporum, vt quidam putant non ineſſet quibuſdam ſalibus, qui ab omnibus conceduntur terræ eſſe: nec lapidi ſpeculiari, quod in igne non liquatur, ſed in Gypſum conuertitur, quod eſt maxime terreum. At omnia elementa, cum alba ſint, vt in libro de coloribus habetur, perſpicua eſſe neceſſe eſt vt in Peripateticis quæſtionibus explicauimus. Quod autem ſcribit aliquando Ariſtoteles, cryſtallum fieri ex aqua remoto vniuerſaliter calido, de glacie intelligit, non de Gemma,

quam-

Digitized by Google

quamuis & hæc ob ſimilitudinem Cryſtallus dicatur. Et ſi Plinio concedatur lapidem hunc hyberno gelu concreſcere, non tamen ex hoc ſequitur glaciem eſſe: Nam & a frigore humidum quoque educi poteſt cum calido, vnde remanet ſiccum ſubſtantiam lapideam conſtituens. Quod autem aqua pluuia in montibus Pyreneis virtute loci condenſetur in lapidem, idem accidit, quod calci. Poſtquam enim aqua calcem ſoluerit, quod ſolutum eſt iterum coit in lapidem, abſcedente aqua. Videtur autem aqua in lapidem denſari cum guttæ in ædificijs cadentes in ſtirias concreſcunt: cum enim calcis ſubſtantia ſoluta in aqua fuerit, fluit vt aqua, non tamen concreſcit aqua, ſed terreum quod latet in aqua cum ſeparatur ab ea. Idem patet in puluere puteolano, hic enim ſi decidat in mare, lapideſcit, idem facit ſi aſpergatur aqua maris: ſalſedo enim iuuat ad eius concretionem. At Gypſum quacunque aqua affuſa concreſcit in duritiem lapideam. Cæterum ſine aqua non coirent in vnum. Quod enim ſiccum eſt, non glutinatur, ſed particulæ ſeparatim manent in proprijs terminis. Poſtquam vero partes humore ſuperueniente glutinatæ inuicem fuerint, non egent humore aliquo vt conſtent: imo ſæpe humor impedimento eſt, niſi enim ſiccentur non conſtant. Hic ſuccus lapideſcens a quibuſdam vocatus eſt, tanquam noua materia ad lapidum generationem. Eſt autem terrena ſubſtantia ab igne valde attenuata, ideo ſoluitur in aqua, vt ſales, & calx: vnde ſuccus ille conficitur. Nam & ſalis montes imbribus, & ſolibus in lapideam ſubſtantiam dureſcunt: ſimiliter & nitrum, vt loco proprio explicatum eſt. Nec mirum ſi huiuſmodi ſuccus lapideſcens aliena corpora, quæ illum biberint, in lapidem conuertat, vt enim ſale condita, aut ſaccharo, in omnem partem ſucco permeante, concreſcunt in eorum naturam, ſic lapideſcente ſucco cætera lapideſcunt, quæ in eo maduerint. Non igitur alia materia ponenda eſt lapidum illiquabilium, quam terrea ſubſtantia prædominans. Cum autem terra in ſui natura nequaquam lapideſcat, neque ſola, neque humo-

humori coniuncta ob cauſas dictas, idcirco neceſſe eſt prius in naturam exhalationis conuerti ab igne aut a ſole, ſeu in altum ſublata exhalatione, ſeu incluſa intra terram, vt patet in corporibus combuſtis: retinetur enim Empyreuma in cineribus & calce, quæ eſt portio exhalationis ignitæ. Quod igitur ſupra terram ſublimatum in aeris regionem aſcenderit, efficit impreſſiones, quæ in primo libro Meteorologicorum explicantur, vt flammas, aut impetum ventorum, donec exhalatio diffuſa in immenſum aut diſpereat conuerſa in ambientem aerem, aut decidat in tenuem puluiſculum, qui ab aqua pluuia ſolutus in fine æſtatis aquas reddit ſubſalſas. Non poſſunt autem lapides in hoc loco fieri, quia exhalatio non cogitur in anguſtum: niſi forte aliquando in denſa nube id contingat, vt quidam referunt ex ea lapides cecidiſſe. Quod autem incluſum intra terram fuerit, ob loci anguſtiam, compingi in ſubſtantiam lapideam poteſt, aut in reliqua corpora foſſilia. Hinc patet quam leues ſint dubitationes a duerſus Ariſtotelem allatæ: non fieri ex exhalatione ignita lapides, quia ſicca non cohærent ſine humore: non decidunt lapides ex aere: in incendijs ſubterraneis non videmus egredi niſi puluerem, & Pumices. Patet enim ex dictis, qua ratione humidum & ſiccum vnum fiant, & quomodo inuicem glutinentur partes ſiccæ, & cur in aere non coeant in vnum. In incendijs autem ſubterraneis comburuntur corpora, vt in cinerem redigantur aut in Pumices, quæ ignis excrementa ſunt: abſumpta omni ſubſtantia combuſtibili. Quod autem dicit Ariſtoteles exhalationem ignitã foſſilia omnia parere, ſignificat non combuſtam ſed ab igne præparatam. Nam ſulphur & Bitumen inter foſſilia reponuntur: exhalatione tamen conſtant non combuſta.

CAP. III.

DVplex autem eſt modus generationis lapidum, vnus per ignem fuſionis, vt cum ex terra in fornacibus lapis fit:

pis fit: niſi enim aliqua ex parte funderentur aut mollificarentur partes, non cohærerent in ſubſtantiam lapideam: eodem modo gignitur vitrum ex harenis, & ſcoriæ metallorum. Sed horum quæ facile ab igne liquantur, reponuntur inter corpora humidiora vt etiam Metalla: reliqua inter ſicca & illiquabilia. Alter modus eſt per ſolutionem terræ aduſtæ in aqua, vt patet in calce ſoluta: hæc enim ſiccata lapideſcit. Similiter exhalatio quæcunque ſoluta in aqua partim quidem in ſales tranſit, partim in lapides. Quæ autem præ pinguedine non ſoluitur in aqua, concreſcit in ſulphur, Bitumen, & reliqua eius generis. In corporibus quoq. animalium, vt in renibus & veſica hoc modo lapides gignuntur. Ex vrina enim continente humorum aduſtionem ſe cernitur craſſities, quæ in lapidem tranſit vt patet in matulis poſt refrigerationem vrinæ: depoſitum enim ſedimentum ſecreto humore obdureſcit in cruſtam: ſic & intra corpus vt plurimum ſecundum cruſtas lapides coagmentantur, noua materia priori lapidi adhærente, quod & in multis intra terram genitis, fieri videmus. Ob puritatem autem materiæ, & impuritatem, craſſitiem, & tenuitatem lapides oriuntur nobiliores, & ignobiliores, perſpicui opaci, duriores, & molliores, alijſque differentijs. Quo enim exhalatio magis attenuata fuerit, & purior: lapis gignitur denſior, & durior, & magis perſpicuus, vt adamas, & Gemmæ præſtantiores, Quo autem craſſior fuerit materia, & impurior, eo viliores lapides gignuntur: minus enim denſari poſſunt, quæ craſſa ſunt, ideoque minus cohærent partes inuicem: ob impuritatem autem non ſimilis fit omnium partium concretio, ſed quædam molliores, quædam duriores, quædam ſpongioſæ, & raræ conſurgunt. Appræhenduntur quoque aliena corpora in lapidum concretione, quæ ſimul lapideſcentia inæqualitatem faciunt: nunc harenæ, nunc varij generis lapilli: nunc terra, nunc animalium, aut plantarum partes. Reperta enim ſunt conchilia in cæſura lapidum. Præterea nobiliores ignem perpeti magna ex parte viſi ſunt, ignobiliores

autem

autem nequaquam. Nam aut diſsiliunt in igne, aut in calcem abeunt, abſumpto videlicet humore, qui glutinauit: quod miſtionis imperfectionem arguit. Sunt tamen inter viliores, qui in igne perennes ſunt, vt Amiantus, & in genere ſaxi arenarij, quod mortuum vocant, ex quibus fornaces extruuntur. Exiuit enim ex ijs id quod ab igne abſumi poteſt: quod autem relinquitur, terra eſt per ſe inalterabilis. Quatuor autem genera ſumma lapidum traduntur vulgo nota. Marmora, ſaxa, Gemmæ, lapides. Diſtant magnitudine, & paruitate, duritie, & mollitie. Ingenti mole oriuntur, marmora, & ſaxa: nam aliquando montes integri ijs conſtant: & maris ſcopuli. Videtur enim terra poſtquam aqua maris diu maduerit, ſiccata lapideſcere. Fontes quoq. Thermarum colles lapideos conſtituunt, vt multis in locis videre licet: Gemmæ non niſi in parua mole reperiuntur, ſic & qui proprie lapides vocantur. Diſtant autem duritie, ac nitore gemmæ a reliquis lapidibus: oriri ſolent in ſaxorum aut marmorum fibris, aqua præterlabente eius ſucci grauida. Scinduntur autem montes lapidei ſolibus incocti: in ſciſſuris autem tanquam in venis aquæ præterlabentes, & exhalationes ſubterraneæ varia corpora gignunt, lapillos, Metalla, Terras: ſuccos concretos. Vt autem Gemmæ a cæteris lapidibus nobilitate, nitore, ac duritie differunt, ſic marmora a ſaxis.

CAP. IIII.

SAxorum genera partim ex conſiſtentia diſtincta ſunt, vt Tophus, & Silex: mollis enim eſt Tophus: Silex prædurus. Partim ex vſu vt quadratum, quod in ædificijs quadrari poteſt ad poſtes & limina. Cruſtoſum quod finditur in cruſtas vtiles ſtratis, ac tectis. Saxum calcarium quod excoquitur in calcem pro cemento. Focale, quod attrita ſcintillas ignis emittit, forte Pyrimachus apud Ariſtotelem dictus, quia vterentur in Bello ad ignem parandum, alij a Pyrite.

Digitized by Google

Cotes alij dicti ſunt, qui ad acuendam gladiorum aciem expetuntur. Saxum Harenarium, quod aſperum eſt, veluti ex harenis compactum, ideo leuorem non ſuſcipit: vtile ædificijs, quia calcem bibit. Limoſum quod attritu in limum ſoluitur: quas differentias notant qui aquarum fontes ſcrutantur. Agricolæ quoque ſaxorum quædam genera expetunt vt quæ eruta ſolibus, & pluuijs, & glacie diſſoluuntur. Contra ædificijs commoda, quæ peremnia ſunt. Fornacibus, quæ vim ignis tolerare poſſunt. Sed noſtrum non eſt ſigillatim ea perſequi, quæ varijs artificibus in vſu ſunt. Solum præcipua genera perquirere ſatis eſt, præſertim quæ in Medicina aliquem vſum præſtant. Tophi igitur appellantur apud Græcos Pori, quia poroſi ſunt: alioqui vt plurimum ſimiles marmori Pario candore & duritie apud Theophraſtum, ſed leuitas ineſt Pumicis. Ideo commodiſſimi ad replendas parietum collabentium ſciſſuras, cum præ ſua leuitate non premant, & glutinent facile extrema. Reperiuntur & nigri, & rubentes, & colore terreo. Cum cæduntur e ſubterraneis, ſæpe molles ſunt, vt præcidi ligni modo poſſint, & ſerra facile ſecari, auctore Vitruuio: poſtea durantur in aere. Huiuſmodi foditur in Vrbe veteri. Artifices enim qui parietes conſtruunt, ad præſecanda quæ extuberant, ſecuri vtuntur, non malleo, neque ſcalpello. Eſt, & genus Tophi, quod in ſpeluncis coagulatur in ſtirias ex aquis cadentibus, relinquuntur enim inania, quibus aqua continebatur, vnde a ſimilitudine cum ſpongijs, ſpongiones vulgo appellantur. Ad Tophos referuntur, & qui in articulorum Tumoribus indurantur: atque alijs abſceſſibus pure in lapidem concreto: & qui in renibus ac veſica oriuntur Tophi a medicis dicti ſunt. Tandem apud Plinium Tophus dicitur ſcaber natura, & friabilis.

CAP. V.

SIlex autem vocatur duriſſimum genus ſaxi adeo vt percuſſu vibret ignis ſcintillas: & in hoc ſuperat marmora, ſed

ſed ad ſcalpendum ineptus quia diſſilit vulneratus ferro. Aedificijs quoque minus probatur, quia calcem non bibit, vnde ſequitur murorum ſciſſio. Color vt plurimum fuſcus vt Albertus teſtatur. Plinius nigros & rubentes, & nonnunquam albos reperiri tradit, vt circa lacum Volſinienſem. Ex hoc Silice fuiſſe putandæ ſunt Molæ volſinæ repertæ: nam & hodie inter molas ad farinam parandam, quaſdam focales vocant, quæ tenuius atterunt: Alias ſpongias, quæ ob leuitatem furfur craſſum relinquunt, vt ſyncerior farina excerni poſſit. De lapide molari ſcribit Ariſtoteles 4. Meteo. cap. 6. fieri ab igne terra combuſta: liquari etiam molas, vt fluant: cum autem id quod fluit, coagulatum fuerit, nigrum fieri, ſed ſimile calci: ideſt leue, ſpongioſum enim redditur. Huiuſmodi in incendijs ex monte Aethna fluere teſtantur. Liquatur & ſilex, quem Ariſtoteles Pyrimachum vocat: vt eiuſdem naturæ videatur lapis molaris, ex quo molæ focales fiunt. Has videtur intellexiſſe Galenus 2. ad Gla. 4. cum ad Scirroſos affectus diſſoluendos lapide molari vtitur, vbi Pyrites haberi non poſſit. Lapis niger ab Hippocrate vocatur in inſula Nyſiro plurimus. Fiunt etiam molæ ex lapide calcario ſpongioſo, vnde calx optimam ob quandã pinguitudinem, vt Plinius teſtatur: apud eundem Silex nuſquam vtilior, quam in Italia gignitur: lapiſque non ſaxum eſt. In quibuſdam vero prouincijs omnino non inuenitur. Sunt quidam in eo genere molliores, qui & cote leuigantur, vt procul intuentibus Ophitæ videri poſſint. Neque eſt alius firmior, quando & lapidis natura vt lignum ſimiliter imbres, ſoleſq. aut hyemes non patitur. In Stratonienſi ſunt quibus ne ignis quidem noceat. Idem & in monumenta ſculpi contra vetuſtatem incorrupti permanent: ex eiſque formę fiunt, in quibus Aera funduntur. Eſt & viridis lapis vehementer igni reſiſtens, ſed nuſquam copioſus, & vbi inuenitur lapis eſt, non ſaxum. Ex reliquis pallidus in cemento raro vtilis. Globoſus contra iniurias fortis, ſed ad ſtructuram infidelis, niſi deuinctus multa ſuffrenatione ſit. Nec certior

Digitized by Google

fluuiatilis ſemper veluti madens. Græci e lapide duro ac ſilice æquo conſtruunt, veluti lateritios parietes, Iſodomos vocant genus ſtructuræ. Hæc ex Plinio. Exiſtimant quidam confundi apud veteres Silicem cum marmore, & cæteris lapidibus: cum apud Varronem legatur ſilicem Lunenſem ſerra ſecari quod eſt genus marmoris: & apud Catonem ex ſilice calcem fieri ſed improbatam: vt ſilicis appellatio tranſeat ad ſaxum calcarium. At id nequaquam verum, nam ex ſaxo calcario vtilis fit calx tum ad ſtructuram, tum ad tectoria: ad vtrunque damnatur e ſilice. Si igitur aliquod genus ſilicis cremetur in calcem, degenerat a natura ſilicis, & eius calx a cæteris. Silicem præterea tanquam globum duriorem inter marmora reperiri, non eſt abſurdum: ſecantur autem ſerra non denticulata, ſed ex aqua, & harena ſilices duriſſimi, qui ſcalpellum reſpuunt.

CAP. VI.

QVadratum apud Albertum Quadrum vocatur, quod ſcalpello cæditur qualibet figura ad poſtes, limina, arcus, columnas inſtar marmoris, ſed nitorem non recipit: nam tactu aſpero, & harenoſo conſtat, ideo inter ſaxa harenaria: e lapide quadrato conſtructum fuiſſe Labyrinthum ſub vrbe Cluſio tradit Marcus Varro. Color alijs cinereus, alijs ad cæruleum vergit, qui præfertur: ſerenam hanc petram vocant, illam mortuam. Pleriſque inſunt micæ argenteæ. In Petra ſancta Aetruriæ mons eſt, cuius ſaxa argenteo nitore ſplendent, in igne inuicta, fragilia tamen ob id inepta operi quadrato, vt alia multa, quæ aut in cruſtas ſponte finduntur, aut cauernoſa ſunt. Ex fiſſilibus quadrari poteſt quod Piſis Abainum vocant: foditur in Liguria: finditur hoc in latiſſimas, & prætenues laminas ad tecta, menſas, Abacos, Perpoliri hoc poteſt vt nitorē recipiat colore nigro, cum foditur molle eſt, vt faciliſſime præcidi quacunq. figura poſſit: ſed in aere obduratur, redditurq. ſcalpello infidele.

CAP.

CAP. VII.

SAxum vnde calx excoquitur, calcarium dici poteſt: Dioſcorides marmor Fuſaneum vocat, quaſi vile, & vbique obuium. Extat album marmori ſimile, aliud fuſcum, & durius. Ex albo calx melior quam e duro, & ſtructuræ vtilior: Quæ ex fiſtuloſo tectorijs, vt Plinius tradit. Candidior calx ex albo, nigrior ex altero: candidiſſima ex fiſtuloſo, qualis e lapide Tiburtino; ex quo Romæ conſtructum eſt templum Diui Petri in Vaticano: eligitur ex eo calx ad dealbandos parietes Treuertinum vocant, quaſi Tiburtinum. Fit quoque calx e littoralibus calculis, ſed e vario lapide improbatur: ideo vtilior ex effoſſo. Fieri etiam e teſtis Buccinorum marinorum tradit Dioſcorides breuiori opera: hodie ex relictis teſtis oſtrearum quæ alicubi in mediterraneis magna copia reperiuntur, calcē conficiunt candidiſſimam. Nulla res cū arſerit, retinet tam vehemens ignis veſtigium, vt vrat, & cruſtas moliatur, quam calx: ſed progreſſu temporis amittit vires expirante occulto igne. Calx viua, quæ non extinta eſt, Asbeſtos Græce dicitnr. Cum vero extinta fuerit, protinus ipſa quoque cruſtas molitur, ſed poſt diem vnum aut alterum minus id facit, donec progreſſu temporis nullam cruſtam efficiat, ſed calfaciat tantum, & carnem liquet. Quod ſi ter lauetur, ſine morſu vllo valenter exſiccat, vnde ad cicatrices obducendas hodie in vſu eſt vnguentum de calce. Quidam calce recenti aceto extincta, & ter lota, mox oleo rofaceo ad linimenti formam redacta vtuntur ad combuſta: non enim permittit bullas eleuari, & abſque vllo cicatricis veſtigio ſanat.

CAP. VIII.

COgnata res calci Gypſum eſt, nam ſimiliter fit ex lapidibus quibuſdam vſtis, ſed longe breuiori vſtione

præfici-

Digitized by Google

perficitur: idcirco non vrit, ſed emplaſticum eſt aſtringit & obſtruit: ad ſanguinis eruptiones impoſitum conuenit: citiſſime enim poſtquam madefactum eſt, coit in lapidem; ideo potum ſtrangulat. Quod vero vſtionem non eſt expertum, repercuſſorium eſt ex oxycrato impoſitum. Vſtum minus emplaſticum eſt, at valentius exſiccat, & tenuiorum eſt partium, vt Galenos teſtatur. Lapis qui coquitur, non diſſimilis eſſe debet alabaſtritæ, vt Plinius tradit: aut marmoroſo. In Syria duriſſimos ad id eligunt, coquuntq. fimo bubulo vt celerius vrantur. Sed omnium optimum e lapide ſpeculari. Foditur & e terra, vt in Cypro ſumma tellure, & Tymphericum eſt, quo vt author eſt Theophraſtus pro Cimolia infectores veſtium vtebantur. Hodie fodiuntur Gypſi lapides in Italia multis locis diuerſorum colorum, qui tamen in igne omnes in candorem vertuntur. Sed lapis Alabaſtritæ ſimilis foditur in agro Volaterrano pulcherrimus aſpectu. Ex eoq. conficiunt ad Tornum vaſcula, & varias imagines, Alabaſtrum vocant. Candidum enim eſt, ac maculoſum, leuoremque ſuſcipit cum ſplendore: videreturque inter nobilia marmora eſſe, ſi duricies adeſſet: ex eius raſura, ac cæteris fragmentis modico igne conficiunt Gypſum. Lapis autem ſpecularis cryſtalli modo translucidus eſt, & ſciſſilis in tenuiſſimas cruſtas: olim in Hiſpania tantum, ſed poſtea in Cypro, Cappadocia, Sicilia, Africa, & in agro Bononienſi Italiæ inuentus: alicubi niger. Hunc lapidem noſtri inter alumina recenſent, vocantq. alumen Scaliolum, quaſi ſciſſile, cum tamen ſapor aluminis nullus adſit. In igne facile in puluerem candidiſſimum vertitur, quo mulieres vtuntur ad faciem dealbandam, & contrahendam cutem inſtar aluminis. Putant quidam Selenitem eſſe inter gemmas, de quo loco proprio dicemus. Nam ſpecularis tener eſt, & in Gypſum facile excoquitur. Reperitur ſæpe implexus ſaxo marmoroſo, aliquando laterculis diſtinctus, aliquando ſexangula figura inſtar Cryſtalli vt videatur quoddam eius rudimentum.

CAP.

Digitized by Google

CAP. IX.

NOn inutile fuerit & lapides recenſere, ex quibus cotes fiunt: nam medici aliquando ijs vtuntur. Aliæ aquariæ dicuntur, quia ad aciem acuendam egent aqua: vt Naxia: & Armenia: aliæ oleares, vt Creticæ, & Laconicæ. Quædam aqua & oleo indigent, vt Ciliciæ: quædam hominis ſaliua ſed molliſſimæ, vt Flamminitanæ ex Hiſpania citeriore. Dioſcorides de Naxia tantum agit, cuius ramentum ferro attritum Alopecias pilis explet: mammas prohibet intumeſcere: lienem extenuat cum aceto potum, & comitialibus prodeſt. Hodie in Italia habemus alia genera cotium tum aquaticarum tum olearium. Hæ nigræ ſunt, & perpolitę, à barbitonſoribus quæſitæ ad cultri aciem leuigandam. Illę nempe aquaticæ ex lapide conſtant harenoſo, ſed molli, & æquali, colore cinereo: ex ijs rotas verſatiles conſtituunt, vt ex earum motu circulari aqua cadente ferrum atteratur: aliæ & præcipuè oleares oblonga figura, & plana conſtant, vt placidiori motu leuigetur potius quam atteratur ferri acies. Alia præterea ſunt genera cotium ad aurum, & argentum explorandum attritione eorum ſuper lapidem de quibus inter marmora dicendum eſt.

CAP. X.

EX omni genere lapidum comminutorum gignuntur harenæ aquis deuoluentibus atterentibuſque. Nam Petrę in ſua ſede aut ſiccatæ, aut concuſſæ in terremotu, aut euerſione quacunq; ſcinduntur. Saxa autem diſciſſa, aquarum vi torrentibus deuoluuntur, ac primum attritis angulis rotunda fiunt, deinde paulatim abraſa in harenam, ſabulum, & Glaream conuertuntur. Dicitur autem harena, cum in partes minutiſſimas comminuta fuerint. Cuius tria genera Plinio: Foſsitia, fluuiatilis, & ex littore maris. Differunt

ferunt etiam ex quo lapide fiant. Aliquæ enim molliores, pinguioreſque ſunt vt ex Saxo Calcario, Gypſo, & reliquis mollioribus: aliquæ aſperę aridæque, vt ex marmore, Silice, Saxo harenario, & cęteris durioribus, Reperitur & harena carbunculoſa, quę nigri coloris eſt. Quædam fuſibiles ſunt, quibus ad vitri confectionem vtuntur, candidę, ex Silice, & alijs eiuſdem naturæ lapidibus: aſperioribus, tenuioribuſque vtuntur ad marmora ſecanda, & ad Gemmas poliendas. Medici vtuntur marittima & candida, quam Dioſcorides littoralem vocat, ad ſiccandam Hydropem, toti corpori aggerata excepto capite. Sabulum craſſitie ab harena differt: vocant autem Sabulum maſculum, quod durum eſt, fœminam verò mollem. Glarea calculis adhuc craſsioribus conſtat, petuntur ad purgandas aquas percolatione in Ciſternis.

CAP. XI.

MArmora dicuntur, quæcunque duritie inſigni præcidi poſſunt, & nitorem aſſumere in ſtatuas, columnas, & reliqua opera magna. Contingunt autem hæc, ob materiæ puritatem, æqualiter, & exacte concretam. Durities enim inſignis optimam concretionem ſequitur, nitor autem æqualitatem materiæ. Perfectionem quoque coctionis in eorum generatione oſtendit colorum viuacitas cuiuſcunq; generis: non enim conſurgunt colores ſynceri niſi coctione. Quos enim artifex efficere nequit commiſtione, ſolus calor efficit coctione. Exhalatio igitur ſicca ignita pulueres coloratos efficit: ex ijſdem verò pulueribus ſolutis lapides ſimili colore præditos, vt Cinnabari 3. Meteo. vltimo. Colorum autem varietas, quæ in eodem marmore ſæpe reperitur, exhalationis varietatem oſtendit, aut quæ ſimul aſcenderit, & concreuerit, aut quæ poſterius aduenit, fragmenta prioris lapidis ferruminet: quomodo ophitis genera coagmentari videntur: veluti punctis diſtincta.

Quemad-

Digitized by Google

Quemadmodum enim glareæ, & harenæ diuerſi generis admiſta calce ferruminantur in lapidem vnum, ſic plerunq. varia marmorum fragmenta noua exhalatione adueniente veluti calce in vnum continuum lapidem coeunt maculis diuerſis: quod in marmoribus magis contingit quam in ſaxis ob exhalationis tenuitatem ad intima permeantem, & ęqualiter congelatam. Si vero lapillos alterius generis ac molliores appræhenderit, lapis redditur veluti ſcabioſus, vt multa eorum ſunt, quæ vulgo Granita vocantur. Pleraq. autem vetuſtate adeo indurantur, vt ſcalpi nequeant: nam inſtar Silicis diſſiliunt: quod vetuſtæ columnæ Porphiritis oſtendunt. Qui enim tentarunt ex ijs noua opera præcidere difficultate victi deſtiterunt. Quod omnibus lapidibus commune eſt. Cum enim initio molles ſint, e ſubterraneis eruti, & aeri expoſiti aſſidue ſiccantur, vt tandem in terram diſſoluantur, quod quibuſdam cito fit, quibuſdam in longiſſimis æuis. Marmorum genera, & colores vt inquit Plinius, non facile eſt enumerare in tanta multitudine, cum locus vnuſquiſque ſuum habeat. Nos tamen breuiter ex numero colorum colligemus.

CAP. XII.

NOtiſſimum eſt candidum, quale traditur Parium in Paro inſula effoſum. Pario etiam candidius eſt Lunenſe, quod hodie Carrarieſe vocatur ex Oppido Aetruriæ in agro Lunenſi: at nitore vincitur a Pario, vt videre eſt Piſis in templo diui Ioannis Baptiſtæ, ex eo enim conſtitutum eſt Pulpitum varijs figuris inſculptum nitore eximio. Candoris eximij ſcribitur Lygdinum ex Arabia aduehi ſolitum, ſed poſtea in Tauro repertum magnitudine qua lances, & crateras non excedat. Coralitico candor ineſt Ebori proximus, & ſimilitudo quædam. Candidus ſed varius eſt Alabaſtrites, qui & onyx cognominatus eſt ob ſimilitudinem Gemmæ, cuius color vnguem humanum refert. Dictus eſt autem alabaſtrites a loco Aegypti circa Thebas, vbi naſcitur. Sed circa Dama-

Digitized by Google

ſcũ Syriæ candidior eſt: probatiſſimus in Carmania. Probatur mellei coloris in vertice maculoſi, & nõ tranlucidi: damnatur color corneus, aut candidus, & quod ineſt ſimile vitro. Excauabatur ex Alabaſtrites ad vaſa vnguentaria, quoniam incorruptum vnguentũ conſeruare dicitur. Alabaſtrum pro vaſe vnguentario accipitur apud Hermolaum nõ ſolum ex Alabaſtrite lapide ſed & ex vitro. Idemque etiam exuſtus emplaſtris conuenit: ſunt hodie qui crudum cerato imponant refrigeratorio, appellant vnguentum de Alabaſtro, ad capitis dolores. Dioſcorides, & Galenus cremato vtuntur. Pice aut reſina exceptus duritias diſcutit. Stomachi dolores cum cerato leuat, gingiuas comprimit: quidam eum bibendum dant ſtomachicis. Oſtendunt ex Alabaſtrite duas ingentes columnas Romæ in templo ſanctæ Agnetis atq. alijs locis maculoſas. Alij Alabaſtrum eſſe genus limpidi marmoris & albi, quod viſui eſt peruium: ſed hi Onychem ſignificant, quod vulgo Calcedonium vocamus inter Gemmas numerandum, vt loco proprio dicetur. Nam apud antiquos Alabaſtrites etiam Onyx dicebatur, vt apud Dioſcoridem, & Galenum reperitur: forte propter ſimilitudinem cum Gemma ab vngue cognominata. Plinius Onychem inter marmora alium eſſe inquit ab Onyche inter Gemmas. Qui inter marmora in Arabiæ montibus primo inuentus eſt, poſtea in Germania, ex eo fiebant vaſa potoria, & pedes lectorum, & Sellæ, & Amphoræ, & vrcei: inuentæ ſunt & columnæ, quæ pro miraculo poſitæ ſunt. Si igitur hic Alabaſtrites eſt: maius erit miraculum ingentes columnas reperiri. Quod præterea vti Alabaſtritem in Medicamentis tradunt antiqui, ſignificatur non eſſe Calcedonium: hoc enim in igne non crematur, cum ex ijs ſit, qui attritu ſcintillas edunt, & funduntur. Quod in Volaterrano foditur Alabaſtri nomine, facillime quidem vritur, nec ingenti mole reperitur, materia pulcherrima candida, & varia, & aliqua ex parte tranſlucida, vt Onyx: fragilitate tamen recedit a natura marmorum ideo repoſitum eſt inter genera Gypſi: Hoc igitur pro

Alaba-

Alabaſtrite lapide vti non fuerit abſurdum: Candida igitur marmora hæc ſunt.

CAP. XIII.

Liuidum eſt Numidicum ſed eximio ſplendore vt videre licet Piſis in templo Epiſcopali: Nam ex eo ſtatua Herculis, quam Piſani ex Numidia tranſtulerunt, vice columnæ poſita eſt ſub marmoreo ſuggeſto. De Numidico Plinius inquit Marcus Lepidus Conſul Primus omnium limina ex Numidico marmore in domo poſuit magna repræhenſione, hoc primum inuecti Numidici marmoris inueniri veſtigium non in columnis tantum, cruſtiſue, ſed in maſſa, & viliſſimo liminum vſu. Sunt qui Numidicum tradunt colore flauo, ex quo multæ columnæ viſuntur Romæ. Nigra vero traduntur Alabandicum terræ ſuæ nomine, quanquam & Mileti naſcens ad purpuram magis declinante aſpectu: liquatur igni, ac funditur ad vſum vitri. Tænarium ex monte eiuſdem nominis, & luculleum atrum. Obſidianus quoque lapis, quem primo inuenit Obſidius nigerrimi coloris, aliquando, & translucidi craſſiore viſu, atque in ſpeculis parietum pro imagine vmbras reddente: vnde quatuor Obſidiani Elephanti in templo concordiæ poſiti. Hodie foditur Serauitiæ & Carrariæ, in Aetruria quoddam adeo atrum, vt cum perpolitum eſt ſpeculi modo ſynceras imagines reflectat. Huiuſmodi viſitur Piſis ad poſtes templi Epiſcopalis. Extant & diſtincta venis candidis, & aureis, hoc foditur Serauitiæ. Duæ Columnæ atri coloris intercurſantibus raris venis albis nuper poſitæ ſunt in Campo ſancto Piſano ad monumentum, quod Gregorius XIII. Pont. Max. fratri poſuit. Vocant hoc genus marmoris Paragone, quia eo inſtar Baſanitis lapidis vtuntur ad examinandum aurum, & argentum. Quondam ad hunc vſum fiebant coticulæ ex lapide Lydio, nec inueniebantur niſi in flumine Tmolo Lydiæ, poſtea vero paſſim: Chryſitem vocabant ab auro explorando: Medici Baſanitem:

Digitized by Google

ſanitem: hic lapis nihil ex ſe remittit, ſed rapit ſignum ex auro, & argento, & Aere, ſi ad eum fricentur, vnde examen fit. Hodie nigro genere marmoris vtuntur, & alio ſubuiridi, quod vocant Verdellum. Ferrei vero coloris marmor duriſſimum Baſaltes appellatur in Aethyopia, quo vtuntur pro incude. Ex Hiſpania affertur lapis niger duriſſimus, cuius puluere vtuntur ad vulnera glutinanda, appellant lapidem de Buga.

CAP. XIIII.

EX albo, & nigro maculis frequentibus conſtant genera Ophitis, dicta a ſimilitune macularum ſerpentum. Eius multa eſſe genera tradit Dioſcorides, quæ tamen ad tres differentias reducit. Vnum ponderoſum, & nigrum: alterum cinereo colore punctis diſtinctum: tertium lineis quibuſdam candidis. Plinius ad duas reducit, candidum quod molle eſt, & nigricans durum: Ex Ophite albo vaſa etiam Cados faciunt. Meminit tamen poſtea cinerei, quem Tephriam appellat a colore cineris, præcipue laudatum a quibuſdam contra ſerpentes: licet omnes alligati ad ſerpentium ictus proſint teſte Dioſcoride & ad capitis dolores. Qui lineas habent candicantes Phreneticis, & Lethargicis auxiliari putantur. Ex Ophite nigro hodie viſitur parua columna inter alias, quæ ſuſtinent ſuggeſtum in templo Diui Io. Baptiſtæ Piſis: vulgo vocant Viperam Aegypti, conſtat punctis nigris iu liuido corpore. Quatuor aliæ in eodem loco eiuſdem magnitudinis ex Ophite cinereo, vocant Granitum Syriæ: Inſunt puncta nigra in corpore candicante, vnde color cinereus. Quod lineis conſtat candidis in nigro, foditur Serauitiæ cum alijs multis miſtis: Inter quæ reponenda videntur Auguſtum, & Tiberium in principatu eorum imperatorum in Aegypto reperta: differunt ab Ophite maculis diuerſo modo diſpoſitis. Auguſtum vndatim criſpum in vertices: Tiberium ſparſim conuoluta canicie. Neq. ex Ophi-

te

te columnæ niſi paruæ admodum reperiuntur. Ex Serauitienſi conficiunt paruos globos vt manibus contrectentur in febre ardente. Hoc modo Ophitem Lethargicis & Phreneticis opitulari putandum eſt, marmoris frigiditate capiti, & præcordijs communicata, arcere peſtilentiam in qua apparent exanthemata, & ſerpentium virus. Galenus Ophitem propinat cum vino ad lapidem frangendum: habere enim vim abſtergendi & confringendi vt vitrum. Albis & nigris explicatis reliquos colores perſequamur.

CAP. XV.

VIride eſt Lacedemonium præcioſiſſimi generis & cunctis hilarius. Hoc hodie vulgo Serpentinum vocant ex Alberto, qui ſecundam ſpeciem Ophitis viridem tradit maculis candidis. Inſunt enim in viriditate maculæ paruæ & frequentes clariores ſimilitudine Ophitis. Huius non reperiuntur niſi parua fragmenta, ex quibus pauimentum exornatum eſt Piſis in templo Epiſcopali,& parietes opere Muſaico: alibi quoque incruſtationes ex eo habentur. Hoc alij Laconium vocant. Alterum genus eſt varia macularum compoſitione: cuiuſmodi ſunt duæ cruſtę quadratæ amplitudine cubitali ad monumentum Gregorianum in campo Sancto Piſano: hilari viriditate ſplendentes, & duæ columnæ ad ſacellum ſancti Rainerij in templo. Ex hoc genere eſt Thyites, cuius mentionem facit Dioſcorides: in Aethyopia gigni colore ſubuiridi ſimilitudine Iaſpidis cum tamen diluitur ſuccum lacteum reddit: vehementer mordet, tenebras quæ pupillis obuerſantur, expurgat. Galenus inquit: valentem habere facultatem exterendi cicatrices oculorum recentes, & vnguem, ſi non inueteratus fuerit auferre. Hermolaus lapidem mortariorum intelligi apud Plinium: quoniam Thya mortarium ſignificat, vnde Thyites, & ab Hippocrate Acone, ideſt cotis, quia cotes ex eo fierent. An huiuſmodi fuerint Cotes virides, quibus vtuntur ad aurum

exami-

examinandum, quod Verdellum appellari diximus. Repe-riuntur & in fluminibus quibuſdam huiuſmodi lapides viri-des, qui ſuccum lacteum remittunt. Virtutem autem exte-rendi oculorum cicatrices, ex participatione viridis æris ha-beri putandum eſt, vnde & color viridis.

CAP. XVI.

RVbet Porphirites in Aegypto, quod vulgo Porfidum vocatur: cuius duæ extant columnæ præ cæteris exi-miæ magnitudinis ante fores Sancti Io. Baptiſtæ Florentiæ. Ex eo candidis interuenientibus punctis, Leucoſtictos vo-catur. Foditur quoddam genus Serauitiæ & in monte Piſa-no, non punctis, ſed maculis vario modo agglomeratis, vt videre licet Piſis eius cruſtas in Aede ſancti Ioannis. Id quod minus maculoſum eſt, vocant Porfidum Liguriæ: alterum magis varium ex monre Piſano. Porphirite Aegyptio præ cæteris vtuntur pictores ad leuiganda pigmenta, & medici ad fragmenta Gemmarum cote atterenda, duriſſimus enim lapis eſt vt attritione nihil ex ſe remittat. Ad Porphiritem reducendus eſt & qui colore conſtat violaceo, cuiuſmodi eſt in Campo Sancto Piſano ad monumentum Gregorianum. Foditur & Serauitiæ, vt videre licet in Sacello Incoronatæ Templi Epiſcopalis, ſed vbique albo interſtinctus. Subrubet Syenites circa Syenem Thebaidis, vel vt alij legunt apud Plinium Stigmites, nam punctis nigris interſtinctum eſt: vulgo Granitum rubrum, antea Pyrrhopœcilon vocabant, quaſi fuluo colore variatum. Trabes ex eo fecere Reges quo-dam certamine, Obeliſcos vocantes Solis numini ſacros. Ra-diorum eius argumentum in effigie eſt. Quidam extant ad-huc Romæ characteribus Aegyptijs inſcripti, in quorum nu-mero eſt maximus ille Obeliſcus e circo Maximo erutus, & ad Aedem Lateranenſem erectus, & alter in Vaticano, qui maxima cũ admiratione ex latere templi Sancti Petri tranſ-latus eſt in Plateam Sixto V. regnante: cum longe mirabilius

fuerit

fuerit tantam molem mari Romam deuectam eſſe: de ijs diligentiſſime agit Michaeles Mercatus. Rubet & Thebaicus aureis guttis diſtinctus, ex quo Coticulæ fiebant ad collіria terenda, vulgo Broccatellum vocant, ob ſimilitudinem telæ ex auro, & ſerico contextæ, quod Broccatum vocatur. Ex hoc lapide extant Piſis paruæ columnæ ſuſtinentes ſuggeſtum in templo Epiſcopali & in altero S. Ioannis. Sanguineæ etiam maculæ reperiuntur in candido Lunenſi, vt Florentiæ videre licet in templo ſanctæ Reparatæ.

CAP. XVII.

FLauo colore marmora fodiuntur Serauetiæ ſpecie mellis, aut Terebynthinæ, vt videre eſt Piſis in ſacellis Templi Epiſcopalis. Huius coloris apud antiquos reperio Alabaſtritem præ cæteris laudatum. Translucet Phengites lapis apud Plinium lapidum Specularium modo, vnde appellatio. Repertum eſſe in Cappadocia duritie marmoris, candidum, & translucidum, etiam qua parte fuluæ inciderant venæ. Hoc conſtructam eſſe ædem Fortunæ, in qua etiam foribus opertis interdiu claritas diurna erat. Extat Romæ in æde S. Mariæ in Porticu è Phengite columna dimidiata colore flauo, quæ parietis rimam obſtruens externam lucem auri fulgore intromittit: Sed multa ſunt marmora quæ ſecata in tenues cruſtas translucent. Cærulei coloris lapides non inter marmora recenſentur, ſed inter Gemmas, ideo in eum locum differantur. Selegerunt autem Medici quædam genera marmorum ad mortaria, & cotes, partim quæ nihil remitterent, vt Baſanites, hodie Porphiritem ſeligunt: partim quæ ſuccum vtilem redderent, vt Thyites ad medicameuta ocularia. Ex eodem autem lapide, & quod ſubſternitur excauatum mortarium parant, & cotem qua atteruntur collіria, & pigmenta, & margaritæ, ac gemmarum fragmenta, vt in leuorem redigantur. Non enim in his conuenit Aeneum mortarium neque ferreus piſtillus, quibus ad res.

Digitized by Google

res molliores atterendas vtuntur. De ſaxis igitur & marmoribus hæc ſatis.

CAP. XVIII.

GEmmæ intelliguntur lapides inſigniter duri, qui aut ob perſpicuitatem aut ſplendorem, viſui grati ſunt, ideo anulos aureos exornant & monilia. In præcio autem habentur, tum ob ſubſtantiæ nobilitatem, tum quia raræ & paruæ inueniuntur. Perſpicuæ aliæ ſola claritate oblectant, vt cryſtallus, Adamas, Aliæ colorum quoque pulchritudine, vt Smaragdus, Carbunculus. Opacæ ſolo ſplendore, & colorum pulchritudine. Gignuntur intra alios lapides, aut veluti nodi, & tuberculi, aut ſciſſuris eorum adhærentes tanquam uerrucæ, ideo non ampla mole. Reperiuntur ut plurimum in fluminibus Indiæ atque Aethyopiæ inter harenas a montibus deuolutæ: quaſi calore torridæ regionis egeant ad ſui concretionem. Incipiamus autem a perſpicuis, quæ omnium colorum reperiũtur excepto nigro.

CAP. XIX.

CRryſtallus ideo dictus, quia videatur glacies: putatuſq. eſt vere glacies ex vehementi frigore in lapidem uerſus, quam ſententiam ſuperius reprobauimus, magis autem nunc patebit. Loca enim ubi naſcuntur Cryſtalli, Adamas, & his affines non in Septentrione ſunt, ſed in India, Arabia, & calidioribus regionibus. Sudines negat niſi ad meridiem ſpectantibus locis naſci, quod certum eſt. Oſtendit autem & figura, quæ in omnibus ſexangula eſt. Nam glacies figuram conſeruat, uel continentis corporis, uel rotundam, aut fortuitam, qualis eſt in gutta, cum in grandinem congelatur. At anguloſa facie congelari uidemus alumen Rocchæ, calcanthum, ſalnitrum, Saccarum candum cum poſt coctionem ſeparatur humor a craſſitudine terreſtri. Idem ergo accidere

cidere

Digitized by Google

cidere cryſtallis putandum eſt. Sed illud admiratione dignum videatur, cur ſexangula figura perpetuo oriatur, nunquam aliter. Ab vna enim veluti radice multi egrediuntur ſexilateri in cuſpidem deſinentes: flectuntur autem latera prope mucronem angulis rectilineis adeo exactis vt ab artifice imitari vix poſſint. Corporibus vero inanimatis figuram certam aſcribere non videtur rationi conſentaneum: ad virtutem enim organicam pertinet certam figuram efficere, ideo ſolis animatis ineſt, anima alicuius gratia agente: Patet autem figuram determinatam organici eſſe non ſimilaris, quia quælibet pars pyramidis non eſt pyramis: ſimiliaria igitur corpora per ſe non habent determinatam figuram: Quoniam vero omne corpus figuratum eſſe oportet, particulæ humidorum cum per ſe fuerint, rotundæ fiunt, vt aquæ guttulæ, aut a continente figurantur: ſiccæ autem, qua contigerit diſcindi, talem figuram ſeruant. Quæ igitur in diſciſſione ordinatam habent diuiſionem, ordinatam etiam figuram retinere neceſſe eſt, quæ variam, variari etiam figuram. Diuiſio autem ſolidorum corporum aliquando fit ordinata, vt quæ in cruſtas ſoluuntur, ex quibus coaugmentata ſunt. Aliquando in varias fortuito vt cum frangitur malleo lapis. Poteſt vero & diuiſio fieri in coagulatione, dum humida adhuc ſunt corpora. Si enim in coagulatione partes in diuerſa tendant, diuiſionem fieri neceſſe eſt, & pro diuiſione figuras determinatas: perinde ac in exſiccatione ſoli paluſtris, ſcinditur enim in multas rimas vnde figuræ diuerſæ contingunt. Simile quid contingere putandum eſt in cryſtalli coagulatione. Succus enim lapideſcens cum totum ſpacium impleat loci in quo eſt, in coagulatione diſcedentibus in diuerſa partibus terrenis, & ad latera ſaxi continentis attractis, agglutinatiſque figuram quoque faciet in concretis lapillis, quæ apta nata ſit ſpacium replere. Si igitur non vniformiter, ſed vario modo diuiſiones contingant, etiam varietate figurarum implebitur ſpacium: Si autem vniformiter quod ob puritatem & æqualitatem ſucci con-

Digitized by Google

tingit, neceſſe eſt vnum genus figuræ oriri in omnibus, quæ apta nata ſit ſpacium implere. Tres autem ſunt huiuſmodi apud Ariſt. 3. cæl. 66. Triangularis, Quadrangularis, & Hexagona. Non fit Triangularis quia medium non habet, ad quod tanquam ad centrum vndiquaque æqualiter conſtringantur partes: Nec quadrangula, quia imperfecta, oriens tantum ex duabus lineis ſe inuicem ſecantibus ad angulos rectos. Quamuis autem quatuor quadranguli in vnum veluti centrum coeant, relinquuntur tamen quatuor anguli a centro remotiſſimi. In omni autem coagulatione partes vndique in idem coeuntes quam maxime accedere ad circulum exoptant. Relinquitur igitur, vt ſola Hexagona fiat, ſola enim perfecta eſt, quia fit ex triplici diuiſione ſuperficiei ad angulos acutos, ſex triangulis in vnum veluti centrum coeuntibus, vt omnes anguli externi maiores ſint recto, ideo ad circuli naturam prope accedunt. Inſpicere quoq; licet in glacie angulos acutos, cum aquæ ſuperſpicies concreuerit: nam lineæ quædam conſpiciuntur nunquam ad angulos rectos, ſed acutos concurrentes, vt ex huiuſmodi poſitione linearum trianguli videantur incoari, hi autem Hexagonam conſtituunt triplici diuiſione ſecundum lineas Parallellas. Si autem huiuſmodi ſuperficiei diuiſio in profundum tendat, corpora conſtituet ſexilatera, vt patet. Flectuntur autem in Cryſtallo iuxta cuſpidem latera, deficiente materia, quæ cum purior quoque ſit, & magis conſtringitur, & clarior apparet, Craſſior enim & turbulentior, & plenior ad radicem concreſcit, ideo plerunq. in ea parte non pellucidi ſunt Cryſtalli. Idem contingit in Adamāte, & pleriſq. gemmis tranſlucidis. Contingit quoque lapidibus quibuſdam ignobilioribus, vt Hæmatiti, Gypſo: præterea ſalibus quibuſdam & ſaccharo cando. Omnia enim hæc ſimilem habent concretionem, ſed ob materiæ impuritatem, & perturbationem figuræ minus diſtinguuntur. Hoc modo ſe habere putandum eſt, quem Plinius Pangonium vocat, hic non longior digito, ne cryſtallus videatur numero plurium angulorum cauetur.

Digitized by Google

uetur. Et qui a quibuſdam ſcribuntur fluminibus Allera, & Ochra defferri conſtantes lateribus duodecim, ſed fauorum modo foraminulenti, nec pellucidi, & cryſtalli modo in mucronem deſinentes. Coeunt enim aliquando plures cryſtalli in vnum lapidem multos mucrones, & latera oſtendentem, vt apud nos prope Piſas reperiuntur in quodam torrente qui ex monte Magno fluit, in Verruca enim monte propinquo fodiuntur inter ſaxa rupibus invijs, vix autem ſcalpello auelli poſſunt a ſaxis, quibus conglobati hærent. Oritur cryſtallus, vt Plinius teſtatur, in cautibus alpium adeo inuijs, vt ſæpe homines fune pendentes, eam extrahant, quanuis & alicubi in campis aratro inueniri tradant, fluminibus enim ex montibus deuoluitur. Oriens & hanc mittit, ſed Indicę nulla præfertur. Naſcitur in Aſia, item in Cypro, ſed laudata in Europæ alpium iugis. Cubitalem alicubi effoſſam eſſe tradunt, & in Luſitania perquam mirandi ponderis. Qui Piſis reperiuntur, raro digitalem craſſitudinem excedunt, plerunque aceruatis paruis & frequentibus in vnum lapidem cryſtallis. Infeſtari ſolent plurimis vitijs, ſcabro, ferrugine, maculoſa nube, occulta aliquando vomica, præduro, fragilique centro, & ſale appellato. Eſt aliquibus ruffa rubigo, alijs capillamentum rimæ ſimile. Quæ ſine vitio puræ lympidæq. ſunt, nec ſpumei coloris, hunc Cryſtallum montanum vocant, & aquam marinam. Inter cryſtallos eſſe videtur Iris appellata apud Plinium. Effodi inquit in quadam Inſula Rubri maris, cætera ſui parte cryſtallum, ideo quidam radicem Cryſtalli eſſe dixerunt. Sexangulum eſſe vt cryſtallum conſtat, vocatur Iris, quia obiectus Solis radijs colores arcus cęleſtis eiaculatur in proximos parietes vmbroſos, quod ex repercuſſu fit in anguloſo mucrone. Id pulcherrime faciunt exigui cryſtalli qui in Piſano reperiuntur. Gemmarij concinnant ad ſimilitudinem Adamantis, & anulis includunt appellantes Berillum, cum tamen alia ſit Berillus, vt ſuo loco patebit. Aliam Iridem tradit Plinius ceræ ſimilem, præduram, in Perſide, quæ crema-

ta, tuſaq. ad Ichneumonnm morſus remedio eſt. Similis eſt aſpectu, ſed non eiuſdem effectus, quæ vocatur Zeros alba, nigraque macula in tranſuerſum diſtinguente cryſtallum. Cryſtallini calyces expetebantur pro frigido potu, nam caloris impatiens eſt. Hodie vitri genere lympidiſſimo imitantur, cryſtallum vocantes. Fit ex lapidibus cryſtallinis fuſis in vitrum clariſſimum. Non autem per ſe funditur cryſtallus niſi adiungantur quæ fuſionem præſtent, vt nitrum & alia quædam. Pila cryſtallina quidam medici vtuntur aduerſis ſolis radijs appoſita ad inurenda corpora. Albertus eius puluerem cum melle aſſumptum vbertatem lactis facere teſtatur.

CAP. XX.

ADamas quaſi indomitus Græca interpretatione, quia eius duritia inenarrabilis eſt, ſimul, & ignium victrix natura, & nunquam incaleſcens. Ideo in maximo præcio diu non niſi regibus cognitus: Cryſtallo ſimilis obſcurior, vt Gemmarij inquiunt: ac ſi in aqua lympidiſſima profundi putei viſus incidat. Traditur non niſi in Metallis reperiri, præcipue auri. Plinius ſex genera recenſet. Indicus non in auro naſcens, ſed quadam cryſtalli cognatione: ſiquidem colore translucido non differt, & laterum ſexangulo leuore turbinatus in mucronem: aliquando duabus partibus ac ſi duo turbines iungantur, magnitudine vero etiam nuclei Auellanæ. At ſponte vtrinque turbinatos oriri non puto: ſed artificio confingi. Arabicus ei ſimilis, minor tantum, ſimiliter & naſcens, cæterum pallore gentis, & in auro non niſi excellentiſſimo natalis. Vtriq. incudibus depræhenduntur, ita reſpuentes ictum vt ferrum diſſultet: incudeſque etiam ipſæ diſſiliant. Vnum ex ijs Cenchron vocant, quod eſt milij magnitudine. Alterum Macedonicum in Philippico auro repertum, & hic cucumis ſemini par. Poſt hos Cyprius vergens in Aereum colorem, ſed in medicina effica-

efficaciſſimum: vltimo Siderites ferrei ſplendoris, pondere ante cæteros, ſed natura diſſimilis: nam & ictibus frangitur, & alio Adamante perforari poteſt, quod & Cyprio euenit: degeneres, nominis tantum authoritatem habent. Puto Cyprium inter Pyritas eſſe anguloſum Adamantis ſimilitudine. Sideritim autem in ferri Metallis ſimili modo anguloſum, ſed vtrunque negletum inter Gemmas. Ex hoc genere videtur eſſe Androdamas argenteo nitore vt Adamas quadrata,& ſemper teſſellis ſimilis magnis: putantq. nomen impoſitum ab eo quod impetus hominum, & iracundias domet. An Argyrodamas idem ſit auctores non explicant. Hodie duo genera Adamantis habent, vnum appellant de Arce noua,præſtantiorem: alterum de Arce veteri. Addunt & factitium ex Saphiro fęmina igne dealbata, nam præ cæteris prædura eſt. Illud admirandum tradunt de Adamante: naturam ferri, & ignis contemptricem, hircino rumpi ſanguine, nec niſi recenti, & calido maceratam. ſic quoque multis ictibus egere,& eximias incudes, & malleos expoſcere: rumpi in tenues cruſtas: experi fragmenta a ſcalptoribus: ferroq. includi, ijs nullam duriciem non ex facili cauari. Teſtatur Serapio ſolui etiam plumbo. Diſſidet præterea cum magnete, vt iuxta poſitus ferrum non patiatur abſtrahi, aut ſi admotus Magnes appræhenderit, rapiat, atque auferat. Venena irrita facit, lymphationes abigit, metuſque vanos expellit a mẽte.Hęc omnia geſtatione efficere poſſe putatur.

CAP. XXI.

INter candidas, & translucentes numerantur, quæ a ſtella nomen habuerunt: vt Aſteria, quæ principatum habet proprietate naturæ, quod incluſam lucem pupillæ modo cõtinet ac transfundit in inclinatione velut intus ambulantem. Eadem oppoſita ſoli radios reflectit, vnde nomen. Difficilis ad Cælandum: Indicæ præfertur in Carmania nata. Aſtrios cryſtallo proxima, cui intus a centro ſtella lucet

fulgore

fulgore lunæ plenæ: cauſa nominis quibuſdam, quod aſtris oppoſita, fulgorem rapiat ac regerat: in India naſcens & in Pallenes littoribus: ſed optimam in Carmania: Ceraunium vocati quæ ſit deterior: peſſimam lucernarum lumini ſimilem: Lychnitem hanc vocat Euſtachius. De Ceraunia Plinius inquit, inter candidas fulgorem ſiderum rapiens: albam eſſe Zenotemis fatetur, ſed habere intus ſtellam concurſantem. Aliæ tamen ſunt Cerauniæ nigræ & rubentes, de quibus alibi dicendum. Aſtroites in Magicis a Zoroaſtre miris laudibus decantata. At hæc non inter Gemmas, pulcherrime deſcribitur a diligentiſſimo Michaele Mercato. Aſtrobolos oculis piſcium ſimilis, radiat candido vt ſol. Omnes hos lapides hodie vocant oculum felis, quia pupillæ modo radiant vt felis, modo clarius, modo obſcurius: in omnibus enim inſpicitur lux veluti ſtella: aut ſol, aut luna obambulans in declinatione. Conſtant autem figura orbiculari. Ab his diſtat Beli oculus, vulgo Bellochio inter Acates, non enim translucet.

CAP. XXII.

SElenites quaſi lunaris a Galeno Aphroſelinon quaſi lunæ ſpuma vocatur. Dioſcorides ſic appellatum ſcribit, quia noctu inuenitur plenus Luna creſcente. Naſcitur in Arabia candidus translucidus, ponderis exigui: huius ſcobem comitialibus dant in potu: eum geſtant mulieres ad uitanda pericula. Videtur & arboribus applicatus frugiferas reddere. Apud Plinium Selenites ex candido trāslucet melleo fulgore imaginem Lunæ continens, redditq. eam in dies ſingulos creſcentis minuentiſq. numero: naſciq. putatur in Arabia. Ex varia hac hiſtoria merito hæſitatum fuit in hoc lapide. Nam ex Plinij hiſtoria videtur conuenire cum Aſtrio: cui ſententiæ aſtipulatur Euſtathius, qui Selenitē vocat Aſterium & Lychnitim. Recētiores putant intelligi lapidem ſpecularem, de quo diximus inter Gypſi genera, quia ſpe-

culi

culi modo imaginem lunæ reddat. Melius Albertus ex quorundam ſententia tradit naſci in quodam genere Teſtaceo in India, frequentius inueniri in Perſide, & in Arabia. Cum enim inter Gemmas ponatur tum apud Dioſcoridem, tum apud Plinium. Quid ſi dicamus: Selenitem eſſe Margaritas, quas vulgo Perlas vocamus? De his enim ſolis inter gemmas exploratum eſt plenas reperiri luna creſcente, vt Dioſcorides tradit, teſtatur id Garzias Medicus Luſitanus in India: cuius hæc ſunt verba. Certum eſt Margaritas poſt plenilunium captas cum tempore minui & decreſcere, quæ verò ante plenilunium capiuntur, huic vitio haudquaquam ſunt obnoxiæ. Quod autem ſcribit Dioſcorides inueniri noctu, contingit, non quia Lunæ lumen receptum emittat, vt interpretatur Plinius, ſed quia conchæ eam ferentes noctu pandunt ſe vt rore fruantur, quo conceptus fieri putatur, & augmentum Margaritarum. Nam ſi tempeſtiuè ſatientur, grandeſcere Margaritas, ſi fulguret, comprimi conchas, ac pro ieiunij modo minui. Si verò tonuerit, pauidas, ac repente compreſſas efficere, quæ vocant Phyſemata, ſpeciem inani inflatam ſine corpore, vt Plinius inquit. Cæteræ conditiones Selenitis manifeſtæ ſunt: Nam Margaritæ candidæ, pellucidæ, & leues inter cæteras Gemmas. Vires quoque in medicina conſentiunt: vt enim Dioſcorides Epilepticis propinat, ſic Arabes ad roborandum cor exhibent: nam cum temperamentum earum conſtituatur frigidum & ſiccum, prauas humiditates exſiccare poſſunt, ſanguinem cordis clarificare: conferre cardiacæ, tremori cordis, & Symptomatis melancholicis ex humorum prauitate ortis: ab iiſdem autem Epilepſia naſcitur. Margaritas ferunt vt Plinius refert, conchæ non multum ab Oſtreis differentes, quas indicus maxime Ocœanus mittit. In noſtro etiam Mari reperiri ſolitas ſcribit ex conchis, quas Myas appellant circa Boſphorum Thracium, & in Armenia, quæ Pinna vocatur. Teſtatur Albertus in mari Brittanico inueniri in oſtreis, dum enim eſitaret, decem Margaritas in ore ſenſiſſe. E iunioribus meliores

res

res gignuntur, ſenecta flaueſcunt, & rugis torpeſcunt. in aqua molles ſunt, exemptæ protinus dureſcunt. Porro oriri quidam putant in media carne grandinis modo: alij vbique adeo vt viſæ ſint etiam in extremis marginibus veluti è concha exeuntes. Scribit Americus Veſputius, ſe in vna oſtreola centum & triginta Margaritas reperiſſe, monetque imperfectas eſſe, niſi maturæ ſint, & ſponte decidant ex oſtreis, Paulus Venetus teſtatur in Zipangri Indiæ Orientalis reperiri Margaritas rotundas & craſſas rubei coloris, quæ albas prçcio & viribus longe præcellant. Pondus Semunciæ repertum fuiſſe ſcribit Plinius: paucæ vero ſingulos ſcrupulos exceſſere. Garzias oriri maximas ad Promontorium Comarim, quæ pendebant centena grana tritici, quarum prçcium aurei mille, & quingenti, multo maiores ſe vidiſſe ex Inſula Burneo quamuis minoris elegantię, quæ pendebant centum ſexaginta grana tritici. Laudantur candidæ, magnæ, læues, Graues. In his autem adeo diſcrepant, vt raro duæ reperiantur ſimiles: vnde Vniones Romanis dicti: quãquam ſunt, qui non omnes Margaritas Vniones appellent, ſed tantum magnas. Conſtant multiplici cute, adeo vt callum corporis videatur, & à peritis purgari poſſint. Indici ſpecularium lapidum ſquamas aſſimilant candore & perſpicuitate, qui præferuntur. Sunt qui Margaritas liquore diſſoluunt, vt ex pluribus paruis vnam magnam conſtituant. Diſſolui clarum eſt ſuccis acidis: fertur enim Cleopatra aceto diſſoluiſſe ingentem Vnionem, quem appenſum auriculæ geſtabat, & Antonio propinaſſe, vt Magnificẽtia vinceret. Commendant quoque ad Margaritas tabefaciendas ſuccum limonum, omphacium accerbiſſimum, & ſuccum cucuminis agreſtis. Sed an reſarciantur in lapidem perſpicuum, qui priſtinam venuſtatem retineat, incertum eſt. Cum eæ quæ craſſiores ſunt perforari ſoleant ad mulierum ornamenta, medici ſeligunt non perforatas, nam vſu, & geſtatione vires amittunt. Ex ijs conficitur Diamargariton ad prædictos morbos.

CAP.

CAP. XXIII.

MEmphites & apud Dioſcoridem numeratur inter Gemmas, & a Plinio traditur Gemmantis naturæ: reperiri in Aegypto circa Memphim calculorum magnitudine, pinguem, verſicolorem, vt Dioſcorides inquit. Hodie pingui aſpectu eſt Gemma, quæ in Germania a Lardo nomen accepit, a quibuſdam Huia appellata. Albedo ineſt lardo ſimilis, quæ materiam diſtinguit modo nigram modo cineream. Vidi calculum nucis magnitudine, ex Alexandria Aegypti allatum, cui ex vna parte albedo ſublucens inerat, ſpecie lardi, ſub eo pallebat magis translucidus veluti lardum vetus diſtinguente linea: ab altera parte deſinebat in Onychem non translucidum. Huic inſignem facultatem tribuit Dioſcorides: nam illitus, vt Plinius addit, ex aceto ſtuporem infert ſine periculo, vt quæ vrenda ſunt, aut ſecanda, non ſentiant cruciatum.

CAP. XXIIII.

VIrentis autem coloris præcioſiſſimus eſt Smaragdus, quo nullus iucundior eſt: eius enim viriditas fulgens omnia virentia ſuperat: implet oculos vt nunquam ſatiet, atque interim oculorum aciem recreat, ſi quando ob diurnam aliorum inſpectionem debilitata aut obſcurior reddita fuerit. Ideo Gemmarij libenter hunc ſcalpunt, quia oculorum refectione dulci laſſitudinem mulcent. Eius præterea viriditas non minuitur ex longinquo, nec ſole, nec vmbra, nec lucernis: viſum enim ſemper admittit ob translucidam facilitatem pro ſui craſſitudine quod vel in aquis ipſis tranlucidis minus fit. Ob hanc coloris nobilitatem vetitum fuit inſculpi: quanquam Scythicorum Aegyptiorumq. tanta duricies eſt vt nequeant vulnerari. Eius genera vltra duodecim a Plinio recenſentur, ſed Scyticis ſumma authoritas,

nullis enim maior auſteritas, nec minus vitij: & quantum Smaragdi a cæteris Gemmis diſtant, tantum Scythici a cæteris Smaragdis. Bactriani multo minores Scythicis repeẽriuntur in commiſſuris ſaxorum. Tertium locum Aegyptij habent, qui eruuntur in collibus, & cautibus, quorum dos non in colore liquido nec diluto, verum ex humido pinguique imitante translucidum mare, pariterque translucet, & nitet: Reliqua genera in ęrarijs metallis inueniuntur, vt Cyprij varie glauci magisque ac minus in eodem Smaragdo: alijs partibus tenorem illum Scythicæ auſteritatis non ſemper cuſtodientes. Quibuſdam intercurrit vmbra, ſurduſque fit color, & hinc genera diſtinguuntur. Nam ſunt alij obſcuri, quos vocant cœcos, alij denſi nec e liquido trãslucidi, quidam varia nubecula improbati. Aethyopici acriter virides, ſed non facile puri aut concolores. Perſici non translucidi, ſed iucundi tenoris viſum implent, quem non admittant ij, qui felium Pantherarumq. oculis ſimiles ſunt: In ſole hebetantur, vmbris refulgent, & longius quam cæteri nitent. Attici in Argentarijs metallis reperti minus pingues, & longinquo ſpecioſiores: ex his quidam ſeneſcunt paulatim viriditate euanida, & ſole læduntur. Medici plurimum viriditatis habent, interdum, & ex Sapphiro, & rerum diuerſarum imagines complexi. Charchedonij fragiles, colore incerti, & virentium in caudis pauonum, columbarumque collo plumis ſimiles ad inclinationem magis, aut minus lucidi, Smaragdites hic vocabatur. Smaragdus, quem Cholam vocant in Arabia, ædificiorum ornamentis includebatur. Recenſentur & Laconici Medicis ſimiles, & ſiculi. Item quæ Tanos vocatur e Perſis veniens gemma ingrate viridis, atque intus ſordida: & Chalcoſmaragdos, e Cypro turbida æreis venis. Videtur hæc accedere ad Chriſocollam, nam in Cypro vtuntur ad glutinandum aurum, authore Theophraſto. Traditur & ingenti magnitudine, vnde ſtatuæ, & Obeliſci erecti ſint, quem Plinius Pſeudoſmaragdum putat. In Cypro inuentum dimidia parte Sma-

ragdum,

ragdum, & dimidia Iaſpidem: Adulteratur hodie Smaragdus lapidibus chryſtallinis tritis, & cum duplo pondere Sandycis, quod Minium vulgo vocant, in fornace vitraria fuſis: lapis enim fit adeo ſimilis Smaragdo, vt etiam peritos fallat. Sed in his præcipuum vitium eſt Plumbago, hoc eſt, quia in ſole Plumbei videntur. Serapio ad tria genera reducit: Smaragdum, Smaragdeum, & Pſeudo Smaragdum. Vt interpretes vertunt. Smaragdum intelligit, qui acriter & impenſe viridis eſt, & translucidus: cognoſcitur, vt Albertus teſtatur, quia aerem circunſtantem inficit colore viridi. Smaragdeum, qui illum imitatur, ſed obſcurior eſt. Pſeudoſmaragdum, qui non ſimiliter translucet. Smaragdum, & Smaragdeum vtrunq. in metallis Auri inueniri. Porrò laudat Smaragdum ad venena lethalia, & ictus venenatos in potu pondere octo granorum Hordei, liberat enim a morte ſi cito ſumatur, ante quam venenum impreſſionem fecerit: confert, & leproſis: geſtatus quoq. præſeruat, ab Epilepſia. Albertus Venerem prohibere teſtatur, & compertum aliquando frangi ſi geſtetur in coitu. Recipitur hodie a medicis inter fragmenta Gemmarum: ſed cauere oportet ne adulteretur Pſeudoſmaragdo: quod depræhenditur igne, flammam enim edit vt Chriſocolla ob ęris participationem.

CAP. XXV.

PRaſius à ſucco porri dictus, vulgo Praſma ponitur à Plinio inter viridantia vilioris turbæ: eiuſque tria genera facit: primum quod ſyncerum eſt: alterum ſanguineis punctis abhorret: Tertium diſtinctum virgulis tribus candidis. Albertus inquit. Eſſe veluti Matricem Smaragdi, quia frequenter in eo reperitur incluſus: eique vires tribuit medias inter Smaragdum & Iaſpidem: innuens quem Plinius in Cypro tradit media parte Iaſpidem, media Smaragdum. Vt dubitandum videatur an Praſius inter non translucidas ſit, quemadmodum Iaſpis viridis. Quæ tamen hodie Praſma

Digitized by Google

vocatur translucet, quanquam modice. Chriſopraſius Praſio nobilior porri ſuccum, & ipſa refert, ſed paulum declinans a Topatio in aurum. Amplitudo ea eſt, vt Cymbia etiam ex ea fiant: India eas gignit: hæc apud Plinium. Albertus tribuit Auri guttas. Aliam præterea tradit quæ luceat in tenebris, euaneſcat in lumine, vocat Criſopatium, innues genus Smaragdi, quam Plinius ſimilem oculis felium Pantheramque ſcribit: nam hi in ſole hebetantur, in vmbris refulgent.

CAP. XXVI.

INter virentes Plinius recenſet Topatium Callaidem, Nilion & Beryllum. De Topatio inquit: placuiſſe ſuo virenti genere, & cum reperta eſt omnibus prælatam. Inuentam in Arabiæ Inſula in Rubro mari, vnde nomen, poſtea & circa Thebaidis Alabaſtrum. Duo eius genera, Praſoides, & Chryſopteros ſimilis Chryſopraſio. Eius enim tota ſimilitudo ad ſuccum porri dirigitur: ampliſſima Gemmarum: ſtatua ex ea facta: ſola nobilium limam ſentit, cæteræ ſaxo, & cote poliuntur: hæc & vſu atteritur. Quæ conditiones Smaragdo magis: quam vulgari Topatio conueniunt: Deſcribitur hæc ab Alberto: auri ſimilitudinem habet duæ eius ſpecies: vna in omnibus eſt auro ſimilis, quæ & præcioſior eſt. Altera ad croceum magis vergit, & hæc vtilior eſt. Compertum enim eſſe feruorem aquę bullientis ſiſtere, vt ſine noxa manu contrectari poſſit ſtatim ea iniecta: ardorem etiam ventris extinguere: obiectum reddere vt ſpeculum concauum: ſoli obiectam radios emittere, vt videatur ignem euomere. Callais viride pallens traditur extuberans oculi figura leuiter adhærens petris, vt videatur non agnata, ſed appoſita in rupibus inuijs, & gelidis Caucaſi Montis, & in Carmania: tali ſectura formantur, aliàs fragiles: Optimus color Smaragdi. Incluſę decorantur auro, Aurumque nullæ magis decent. Quæ ſunt earum pulchriores, oleo, vnguento,

Digitized by Google

guento, & mero colorem deperdunt. Viliores conſtantius repræſentant. Nec eſt mutabilior alia, aut mendacior vitri. At quænam ſit ex ijs quæ hodie habentur incertum eſt: niſi intelligatur inter eas, quæ non translucent, quam vulgo Turchinam vocamus, nam hæc non niſi oculi extuberantis figura cernitur: viride pallens pro colore aeris accipi poteſt: vt Plinius ſolet: nam in Pæderote inquit: coeunt in translucidam Cryſtallum viridis ſuo modo aer: alijs tamen placet Turchinam inter Iaſpidis genera ponendam, quam Plinius Boream vocat, vt ſuo loco dicetur. Quod ſi viride pallens viriditatem Smaragdi vergentem ad pallidum ſignificet, ambiget hæc Gemma inter Smaragdum, & Topatium. Nilios in littoribus Nili reperta, quamuis & in India gignatur, & Attica: fulgoris ſi ante habeas, breuis, & cum intueare, fallacis: eſt color fumidæ Topatij aut aliquando melleæ. Sed prædictæ cum non admodum translucidæ ſint, ponuntur a Plinio inter virentes non translucidas, Berylli verò clarius quidem translucent, at fulgorem non habent, niſi earum color ſurdus repercuſſu angulorum excitetur. Idcirco ſexangula figura artificum ingenijs poliri ſoliti ſunt, placetque magis eorum longitudo, vt ex umbilicis aureis pendeant. Aut perforati geſtentur: quod non ſolum in virentibus faciunt, ſed & in alijs multis. Ideo eandem multis naturam aut certe ſimilem habere, Berilli videntur: In India originem habentes, raro alibi reperti. Probatiſſimi qui viriditatem puri maris imitantur: proximi qui vocantur Chryſoberylli, & ſunt paulo pallidiores, ſed in aureum colorem exeunte fulgore, Vicinum genus huic eſt pallidius, vocaturq. Chryſopraſus. Quarto loco Hyacinthizontes, colorem ſcilicet Hyacinthi imitantes. Quinto Aeroides: poſt hos Cerini, Oleagini, & tandem Cryſtallis ſimiles. Hæc Plinius. Albertus deſcribit coloris pallidi, lucidi, & vt aqua perſpicui: cum vero voluitur videtur aqua innatare. Hodie gemmas ex Cryſtallo anguloſas Beryllos vocant: & lingua Aetruſca Brillare eſt ſcintillare, quod ob varium repercuſſum facie-

facierum contingit in motione.

CAP. XXVII.

CHryſolithos Aethyopia mittit aureo colore tranſlucentes. Præferuntur ijs indicæ, & ſi varie non ſint, Bactrianæ: deterrimæ Arabicæ, quoniã turbidæ ſunt & variæ, & fulgoris interpollati nubilo macularum, quæ etiam lympidis contigere veluti ſcobe ſua refertæ. Optimæ ſunt, quæ in collatione aurum albicare quadam argenti ſpecie cogunt. Quidam Chryſelectri appellantur, in colorem electri declinantes. Viſam Chryſolithon duodecim pondo. Leucochryſæ dicuntur interueniente candida vena. Sunt & Capniæ: ſunt & vitreis ſimiles, veluti croco refulgentes: depræhenduntur a vitreis tactu frigidiori linguæ: nam viſu depræhendi nequeunt. Melichryſi veluti per aurum ſyncero Melle tranſlucente, quas India mittit, quamquam ad iniuriam fragiles. Hæc apud Plinium. Ex his colligere licet omnes aureas Gemmas Chryſolithos vocari inter quas tenet principatum Topatius vulgaris: dein quæ Chryſopatium vulgo appellatur inclinans ad Electri colorem, Hyacinthus vulgaris, qui perſpicuitate vitrea ad Crocum tendit: & aliæ ſimiles.

CAP. XXVIII.

ELectrum latine ſuccinum dicitur, quia videatur ſuccus concretus ſplendore Solis, qui Elector vocatus eſt vt Plinius refert, ex antiquorum Poetarum auctoritate, vnde appellatio Electri: quamuis hoc nomen ſignificet quoq. aurum, cui quinta pars Argenti miſta eſt, quod cum naturale fuerit venena depræhendit. Calyces enim ex Electro arcus cæleſtibus ſimiles cum igneo ſtridore oſtendunt. Pterigophoron quoque ipſum ſuccinum appellatum eſt, quia pennas & leuia quæque trahit. Arabes Carabem vocant, vulgo Ambram flauam. Variæ eius traduntur hiſtoriæ circa originem,

quas

quas reprobat Plinius certitudinem nactus ex equite Romano, qui eius gratia miſſus fuit in Germaniam, Oriri Succinum in Inſulis Occæani Septentrionalis, ex medulla arboris Pinei generis, vt Gummi ex Ceraſis: erumpere ex ijs arboribus humoris abundantiam, qui frigore aut tempore Autumnali denſatus rapitur vndis maris æſtuantis in littora Germaniæ, vbi multa copia colligitur, indeq. Pannoniam & Venetias aſportari, & circa mare Adriaticum. Eſſe autem ex Pinea arbore illud argumentum affert, quod eo attrito odor pineus ſentitur, & accenſum flagrat tedæ modo. Denſari autem cum prius liquidum eſſet indicio eſt, quod ſæpe intus translucentia apparent, vt formicæ, culices, lacertæ, & huiuſmodi alia, quæ adhæſiſſe oportet cum liquidum eſſet & ſimul concreuiſſe. Alij quoque ante ipſum arboris lachrimam dixerunt: vt Dioſcorides ex Populo iuxta Heridanum, vnde fabula de Phaetontis ſororibus in Populum conuerſis, & earum lachrymas in Electrum. Alij ex Cedro: alij ex alijs arboribus, quas Electridas vocant. Non defuere qui vrinam Lyncis eſſe putarũt condenſatam in lapidem, vnde Lyncurium dictum eſt, e maribus Fuluum, & igneum, e fœminijs languidius, & candidum. De Lyncurio Plinius inquit. Lyncum humor glaciatur, areſcitq. in gemmas Carbunculis, ſimiles, & igneo colore fulgentes Lyncurion vocatas: atque ob id Succino a pleriſque ita generari prodito, nouere hoc, ſciuntq. Lynces, & inuidentes vrinam terra operiunt, eoq. celerius ſolidatur illa. Dioſcorides affirmat Lyncurij nomine Electrum intelligi, non vrinam Lyncis eſſe. Circunfertur autem hodie aliud Lyncurion quem lapidem Lyncis vocant, de quo alibi dicendum eſt. Alia porro extat Electri ſententia, non eſſe arborum ſuccum, neq. animalium, ſed rem foſſilem, ex genere Bituminis, effodi vt Theophraſtus eſt auctor, in Liguria: & Philemon in Scithia duobus locis: alij tradunt iuxta mare Athlanticum eſſe lacum Cephiſida, qui Sole excalfactus e limo dat Electrum fluitans: & Cratim amnem in Sicione & lacu effluentem eo-

dem

dem modo Succinum ferre: vnde ſudor terræ pinguis a Sole excitatus exiſtimatus eſt, qui denſatus & vndis Ocœani raptus feratur ad littora Germanorum. In eadem ſententia Albertus fuiſſe videtur, & Euax Maurus: qui Succinum in genere Gagatis reponunt: combuſtibilis enim eſt, vt cætera corpora Bituminoſa, at vero non eſt abſurdum ſuccum huiuſmodi a quibuſdam arboribus trahi, vnde emanare Electrum viſum eſt, vt de canfora, & manna patet. Lapideſcere autem huiuſmodi ſuccum aut ſponte, aut virtute aquæ marinæ non eſt abſurdum. Forte & vrina Lyncis inſtar ſucci lapideſcentis alicubi faciat ad eius concretionem. Genera eius multa, Candidum, flauum, colorem ceræ imitans, aut auri, quale deſcribit Dioſcorides: hoc Falernum cognominatur quia imitatur vini Falerni perſpicuitatem: aliud ignei coloris magis eſt: aliud mellis decocti, aliud cinereum. Omnia fricata trahunt Paleas, folia, pennas, & huiuſmodi corpora leuia. Flagrant quoque & odorem ſpirant, qui Indis gratior eſt Thure. Candidum ſuauius eſt, ad Canforam accedens, quod & leuiſſimum eſt, & hodie in maiori præcio. Antiquis contra Falernis maior erat auctoritas ob coloris gratiam. Nam ceteris magis translucent molli fulgore, & ignea quædam imago in ipſis non ignis placet. Habita ſunt in delitijs adeo vt parua hominis imago præcia ſuperaret hominum viuentium & vigentium, vt Plinius teſtatur. Ex his hodie fiunt monilia, quæ collo circundantur mulierum, vt quondam frequentiſſimus fuit vſus Tranſpadanis mulieribus, non ſolum decoris gratia, ſed & medicinæ: quia creditur reſiſtere morbis faucium & gutturis, quibus illæ obnoxiæ ſunt ob aquarum vitium. Ex ſuccino candido fiunt taxilli ad ludum quemadmodum apud nos ex Ebore. Laudatur in medicinis ad fluxiones ſiſtendas tum ſanguinis, tum alui, & ventriculi, & humorum a capite defluentium: corroborat ventriculum, & cor. Extant Trociſci de Carabe ad ea omnia in communi vſu. Hodie quidam oleum per ſublimationem eliciunt cuius guttæ duæ ex aqua Plantaginis potæ ſpu-

Digitized by Google

tæ ſputum ſanguinis celerrime ſiſtunt antequam putreſcat. Suffitum emendat aerem peſtilentem. Ad Succini genera pertinere putandum eſt, gemmas bene olentes, vt Myrrhithes colore Myrrhæ, odore vnguenti. Et attrita etiam nardi, Myrſinites colore Melleo, odore Myrthi: Antachates, quæ cum vritur, Myrrham redolet, Aromatites, quæ eandem colore, & odore imitatur. Zanthenes Electri colore, quæ trita vino Palmeo, & Croco, lenteſcit ceræ modo, odoræ magnæ ſuauitatis. Baptes mollis odore, excellit. Libanochros Thuris ſimilitudinem oſtendit, ſed mellis dulcedinem. Antizois ſplendet argenti modo, trium digitorum craſſitudine, lentis figura, odore ſuaui, Liparis ſuffita omnes beſtias euocat. De Succino hæc ſatis.

CAP. XXIX.

RVbentes ob ſplendorem & colorem igneum ardentes vocantur, inter quas principatum tenent Carbunculi a ſimilitudine ignium appellati, cum ipſi non ſentiant ignes, ob id a quibuſdam Apyroti vocati. Recentiores Pyropos vocant, & Carbones, quia putantur in tenebris Carbonis igniti modo lucere. Nam teſtatur Albertus optimum carbunculum id præſtare: poſt ipſum qui affuſa tantum aqua lympida in vaſe nigro emicat in tenebris: quod ſi nullo modo luceat, improbari. Hodie tamen id famoſum eſt magis quam compertum. Diſſuadet præterea ratio. Nam quæ in tenebris lucent, ſi ponantur in lumine, alio colore ſpectantur: at carbunculi igneum colorem vibrant in lumine. Genera eorum nationibus diſtinguuntur a Plinio & in vno quoq. genere maſculi appellantur acriores, fœminæ languidius refulgentes. In maſculis quoque alios obſeruant liquidioris flammæ, alios nigriores, & quoſdam lucidius ac magis cæteris in Sole flagrantes. Optimos Ametyſtizontas, quorum extremus igniculus in Ametyſti violam exeat. Proximos illis quos Syrtitas vocant pinnato fulgore radiantes. Calli-

ſtratus fulgorem carbunculi debere candidum eſſe poſuit extremo viſu nubilantem, etſi ita attollatur, exardeſcentem: ob id a pleriſque hunc carbunculum candidum vocari. Indici traduntur minus clari, ac plerunque ſordidi, ac ſemper fulgoris retorridi: qui ex his languidius, & liuidius lucent, Lithizontas vocari: minus ſeſtarij vnius menſura cauari: candidiorer eſſe & inclinatione hebetari. Charchedonij multo minores Indicis, nigrioris aſpectus, ſed igne vel Sole, & inclinatione acrius quam cæteros excitari: vmbrãte tecto purpureos videri, ſub cælo flammeos, contra radios Solis ſcintillare, ceras liquefacere. In Carchedonijs maſculis ſtellas intus ardere, fœminas vniuerſum fulgorem fundere extra ſe, Aethyopici pingues lucemque non emittentes, ſed conuoluto igne flagrantes. Alabandici cæteris nigriores & ſcabri. In Thracia coloris eiuſdem ignem minime ſentientes: in Orchomeno Arcadiæ inueniri, & in Chio, illos nigriores, e quibus & ſpecula fieri. Eſſe & Troezenios varios interuenientibus maculis albis: item Corinthios ex pallidiore candidos. Hæc apud Plinium. Hodie Gemmarij alijs nominibus dixtinxerunt, ſex genera facientes. Primum Spinellas vocant, quarum rubedo dilutior eſt ſed maxime ſplendens, non reperiuntur niſi exiguæ: forte carbunculi candidi antiquis appellati. Secundum genus Rubinos vocatos continet intenſiori rubedine ac ſplendidiſſimi: reperiuntur hi maioris molis. Tertio loco Balaſci recenſentur dilutiores Spinellis, ac minus radiantes. Quarto Granati dicti a granis mali Punici, nigrioris aſpectus, nec radiant niſi in clariori lumine. Inter hos quidam cum rubore violæ colorem ſentiunt, quos violaceos vocant, cæteris præſtantiores, videntur hi Ametyſtizontes vocati: Quinto loco Alamandini ponuntur quaſi corrupta voce Alabandici, Granatis nigriores. Vltimo Amandini varij coloris interſtinguentibus maculis albis, vt Trœzenij apud Plinium. Omnium colores Gemmarij characteribus diſtinguunt, quibus præcia æſtimant. Ex his medici ſolum recipiunt Granatos inter fragmenta præcioſa. Vires

res enim aſcribunt lætificandi cor, & pellendi triſtitiam. Albertus carbunculum teſtatur vires habere cæterorũ omnium lapidum, ſed præcipue expellendi venenum.

CAP. XXX.

INter Ardentes eſt & Anthracitis appellata, carbonibus ſimilis, igneus enim ineſt color vt ſuperioribus. Reperiũtur quædam præcinctæ candida vena: Peculiare quidem his, quod iactati in ignem velut intermortui extinguuntur, contra aquis perfuſæ exardeſcunt. Fodiuntur in Theſprotia, tradunt & in Liguria naſci. Cognata his eſt Sandaſtros in India & in Arabia ad meridiem verſa. Commendatio ſumma, quod velut in translucido ſtellantes intus fulgent aureæ guttæ, ſemper in corpore, nunquam in cute: ferè ſtellas Hiadas, & numero, & poſitione imitantes, vnde in religione habita, & in ceremonijs apud Caldeos. Mares auſteriores, quoniam vigore quodam appoſita corpora tingunt. Indicæ etiam hebetare viſus dicuntur. Blandior fœminis flamma alliciens magis quam accendens. Arabicas fumidæ Chryſolitho ſimiles dicunt. Negant aliqui Sandaſtros poliri propter teneritatem. Ex genere Ardentium traditur Lychnites appellata a lucernarum accenſarum præcipua gratia, circa Orthoſiam & tota Caria: ſed probatiſſima in Indis, quam quidam remiſſiorem Carbunculum eſſe dixerunt. Lychiniti ſimilis eſt ſedſecunda bonitate Ionis appellata a prelatis floribus: quædam radiat purpura, altera Cocco. Calfactæ a Sole aut digitorum attritu, paleas, & Chartarum fila ad ſe rapiunt, quod & Charchedonius facere dicitur, quanquam multo vilior prædictis. Naſcitur apud Naſamonas in montibus, vt incolæ putant, imbre diuino: inueniuntur ad repercuſſum Lunæ maxime plenæ. Potoria vaſa ex hoc lapide & e Lychnite factitata traduntur. Omnia hæc genera ſcalpturæ contumaciter reſiſtunt, partemq. ceræ in ſigno tenent. Hæc apud Plinium habentur: an vero hodie noſcan-

tur, incertum eſt: forte & aliquæ eędem ſunt cum prædictis.

CAP. XXXI.

SArda gemma vulgaris, nec enim alia apud antiquos fuit vſu frequentior, præcipue ad ſigilla, nihil enim ceræ in ſigno tenet. Primum Sardibus reperta, ſed laudatiſſima circa Babylonem hærens in ſaxi corde. In India trium generum: Rubrum, & quod Demium vocant a pinguedine: tertium quod argenteis bracteis ſublinitur. Indicæ prælucent: craſſiores ſunt Arabicæ. Inueniuntur & circa Leucada Epiri, & circa Aegyptum, quæ bractea aurea ſublinuntur. Mares excitatius fulgent, fęminæ pinguiores ſunt, & craſſius nitent. Damnantur ex his melleæ & validius teſtaceæ. Hæc Plinius. Hodie Corneolus vocatur, vel potius carneolus dicendus eſt, ex colore carnis, vt Albertus vult: habet enim rubedinem remiſſam veluti lotura carnis. Serapio inquit multas eius eſſe ſpecies, melior autem eſt ille, qui magis vergit ad rubedinem: quidam ſimilis in colore ſuo aquæ, quæ diſtillat a carnibus ſalitis, in quo ſunt lineæ albæ. Geſtatus ſtringit fluxum ſanguinis vndecunque exit, præcipue Menſtruorum: ex eius puluere dentifricium fit ad dentes dealbandos. Albertus hunc eundem Sardium vocat, Sardibus ſcilicet repertum: habet inquit ruborem ſpiſſum cum ſubſtantia peruia: accendit animum ad gaudium, & acuit ingenia, reſiſtit malignitati Onychis. Aliam præterea idem tradit Sardam, quæ potius Sagda dicenda eſt apud Plinium colore virenti, cuius proprietas eſt tabulis ligni adhærere, vt Magnes ferro, adeo vt e nauibus auelli nequeat, niſi pars ligni abſcindatur. Alius præterea eſt Sardonix, de quo inferius dicemus. Sardam etiam aliam Serapio tradit, quam ſua lingua vocat Hager albuzedi, lapidem rubentem languidius quam Hyacinthus ac liuidius: Hyacinthi enim rubedo gratior eſt nullam admittens obſcuritatem. Affertur hic ex Oriente dum rudis eſt recens effoſſus, obſcurus videtur, per-

politus

Digitized by Google

politus autem nitet: oculos tactu eius roborat. Fricatus ad capitis capillos trahit paleas, vt Magnes Ferrum. Ex quibus videtur ſignificare Electrũ: eodem enim colore conſtat quod ex eo fuluum, & igneum eſt, vt Hyacinthus vulgaris. Cum autem Sarda inter fragmenta precioſa a recentioribus medicis reperiatur dubitatio eſt, an Corneolus eo nomine intelligatur, quæ Sarda antiquorum videtur: an Serapionis Sarda. Præualuit autem conſuetudo, vt Corneolus accipiatur, quia malignitati Onychis reſiſtit, quod Albertus ſuo Sardio tribuit. Confuſionem autem peperit nominum multitudo, quaſi alius eſſe putaretur ab Alberto Corneolus, & Sardius.

CAP. XXXII.

PVrpureo colore ſeu Violaceo conſtat Ametyſtus, ratio nominis, quia cum ad colorẽ vini inclinaret, priuſquam deguſtet, in violam deſinit: ob id geſtantem putant tutum reddere ab ebrietate. Fulgor ineſt purpuræ non ex toto igneus, ſed in vini colorem deficiens: perlucent omnes Violaceo colore. Inter eos quidam abſolutum purpuræ colorem habent, vt Indici, quem tamen leniter blandum fundunt, nec vibrant in oculos vt carbunculi. Alij ad Hyacinthi colorem recedunt. Tertio generi hic idem color ineſt, ſed dilutior. Quartum colorem vini habet. Vltimum Cryſtallo accedit albicante Purpura, quod minime probatur. Optimus cenſetur, cui ineſt in purpura refulgens quidam roſeus nitor, velut ex carbunculo, leniter tamen, qualis in primo genere reperitur. Huiuſmodi quidam Pæderotas appellant, alij Antherotas, & Veneris gemmam, quia ſpecie, & colore maxime placet. Nota eſt hodie hæc gemma, & Ametyſti nomen adhuc ſeruat: ſed ad Medicinæ vſum non venit.

CAP.

Digitized by Google

CAP. XXXIII.

HYacinthus quoq. Violaceus eſt, quemadmodum & flos eius nominis ſed multum diſtat ab Ametyſto. Nam emicans in Ametyſto fulgor Violaceus, dilutus eſt in Hyacintho, gratus primo aſpectu, ſed euaneſcit antequam ſatiet: adeoque nõ implet oculos, vt pene non attingat marceſcens celerius nominis ſui flore. Ex Aethyopia habetur: Hæc Plinius. A quo non videtur recedere Albertus duas faciens Hyacinthorum differentias, vnum aquaticum, alterum Sapphirinum. Aquatico flauus & albeſcens ineſt color, in quo genere quidam eſt rubeus aqueſcens. Sapphirinus flauus eſt, & maxime perſpicuus. Vtrique autem colorem tribuit Sapphiri, cum de Aquatico dicat ex quorundam ſententia cæruleum eſſe. Omnes duriſſimi, vt ſcalpi vix patiantur, quod profecto Sapphiro contingit. Ex quibus colligere poſſumus Hyacinthi colorem ad cæruleum quidem accedere, ſed ex aliqua rubei aut flaui mixtione eum fieri, quem vulgo dicimus a Pauone Pauonatium: a Latinis autem Violaceus, & Purpureus vocatur: vnde & Hyacinthinus color dictus eſt quia in flore Hyacinthi reperitur. Dicitur tamen & cęli color Hyacinthinus, vt Solinus ſcribit, nam cæruleus non multum recedit a Violaceo. At Serapio longe aliter deſcribere videtur. Tres enim Hyacinthi differentias tradit, vnum rubeum, alterum flauum: Tertium coloris Ametyſti, & Antimonij. Laudat autem magis rubeum, quia in igne rubeſcit abſque læſione: minus reſiſtit, qui flauus eſt: minime omnium tertius. Extollit Hyacinthum geſtatum: nam tutum hominem reddit a peſte, & fulmine. Sed quoniam addit ſigillum ex eo idem præſtare indicat ex Magicis vanitatibus vires has diuulgatas eſſe. Hodie pro Hyacintho Gemmarij Serapionem imitantes accipiunt Gemmam translucidam ex rubro ad croceum ſeu aureum inclinantem, quæ inter Chryſolithi genera reponenda videtur. Recipitur autem a

recen-

Digitized by Google

recentioribus inter fragmenta præcioſa quæ in electuario de Gemmis recipiuntur. Antiquorum autem Hyacinthus inter Ameryſti, & Sapphiri genera ponitur.

CAP. XXXIIII.

CAerulei coloris translucet ſola Sapphirus apud nos quam vulgo Zaffirum vocamus. Plinius hanc non Sapphirum ſed Cyanum vocat. Nam Sapphiri apud ipſum nuſquam perlucidę. De Cyano autem inquit, gratiam ineſſe colore cæruleo: optimam Scythicam, dein Cypriam, poſtremo Aegyptiam. Adulterari maxime tinctura, quod in gloria regis Aegypti aſcribitur, qui primus eam tinxit, diuiditur in mares fęminaſque: ineſt aliquando & aureus puluis, nõ qualis in Sapphirinis: Sapphirus enim & aureis punctis collucet, ex quibus patet Sapphirum apud eum eſſe, quem hodie lapidem Lazuli vocamus, de quo inter Opacas dicendum. Mares hodie intelligunt, quibus Cæruleus color ineſt magis ſaturatus: fęminas autem dilutiores: aureus puluiſculus raro apparet. Albertus cælo ſereno ſimilem eſſe tradit, meliorem eſſe non admodum pellucidum, optimum qui habet nubes obſcuras ad rubedinem declinantes: inueniri etiam probum, qui albidas habet nubeculas cuius ſubſtantia vt nubes fuſca aliquantum translucida. Idem teſtatur eius tactu carbunculos extingui: & veneris ardorem, ſudores cohibere: dolores ſedare frontis & linguæ, ſi imponatur ex aqua refrigeratus: eodem abſtergi ſordes ex oculis vtiliter, vt quidam ſæpius in anulo geſtans facere ſolebat. Dioſcorides Sapphiri puluerem in potu laudat ad ictus Scorpionum ad exulcerationes internas: inhibere excreſcentias in oculis, vuaſq. & puſtulas, & ruptas membranas cogere: Recentiores recipiunt inter fragmenta præcioſa.

Digitized by Google

CAP. XXXV.

SVnt & inter perſpicuas, quæ motione varios colores oſtendunt, vulgo Scambia colore & Giraſole vt apud antiquos Pæderos & Opalus. In Pæderote inquit Plinius coeunt in translucidam cryſtallum viridis ſuo modo aer ſimulq. purpura, & quidam vini aureus nitor ſemper extremus in viſu, ſed purpura coronatus: nec Gemmarum vlla eſt liquidior, capiti iucunda, ſuauis & oculis laudatiſſima in Indis. Opalus ob eandem rationem etiam Pæderotes appellata eſt, in maximo præcio ſoli Smaragdo cædens: India ſola eum gignit. Ineſt carbunculi tenuior ignis: ineſt Ametyſti fulgens purpura: ineſt Smaragdi virens mare, & cuncta pariter incredibili miſtura lucentia. Alij ſummo fulgoris argumento colores pigmentorum æquauere: alij ſulphuris ardentem flammam, aut etiam ignis olei accenſi. Magnitudo nucem Auellanam ęquat: qualis viſa fuit Romæ ſeſtertijs viginti millibus æſtimata. Opali genus eſt Sangenon: hæc mollius nitet, raro non ſcabra color ex aere & purpura conſtat: viriditas Smaragdi deeſt: melior eſt cuius fulgor vini colore fuſcatur, quam qui diluitur aqua. Gemmæ perſpicuæ tot modis variantur.

CAP. XXXVI.

INter opacas colore cãdido Onyx habetur ab vngue dicta ob ſimilitudinem vnguis humani. Tranſiuit in gemmam etiam a lapide ex Carmania, quem Alabaſtritem diximus inter marmora, qua enim in parte fulget Gemma eſt: Gemma enim non ſolũ nitet ſed etiam fulget. Præterea in Alabaſtrite trãslucere vitium eſt, & quod ineſt ſimile vitro & color corneus, aut candidus. In Onyche gemma candor laudatur, varietas colorum, igneus, niger, corneus cingentibus candidis venis oculi modo interuenientibus: translucere autem

traditur

traditur Onyx in Sardoniche. Onyx Arabica nigra inuenitur candidis zonis: multiſq. modis colores in ea componuntur, veram autem Onychem dici inquit Plinius quæ plurimas, variaſque cum lacteis zonis habet venas omnium in tranſitu colore inenarrabili, & in vnum redeunte cōcentum ſuauitate grata. Hodie candidum Onychem Calcedonium vocant, ſiue omnino opacus ſit, ſiue aliquantiſper transluceat. De quo Albertus inquit pallidum eſſe, & fuſcum quadantenus obſcurum: valere contra fantaſticas illuſiones ex melancholia ortas. Ex India Occidentali afferuntur quidam modice translucidi, ex albo palleſcētes, quidam lacteis zonis diſtincti, quos prædicant appenſos valere ad lactis vbertatem. Nigrum autem vulgo Sardonium vocant: Plinius Morion Indicam, & Pramnion, quæ nigerrimo colore translucet: ex eodem genere Obſidianus lapis nigerrimi coloris, aliquando & translucidi craſſiore viſu: Gemmas multi ex eo faciunt, habetur ex Aethyopia, traditur in Hiſpania naſci ad Ocœanum. Afferuntur hodie ex Hiſpania, calculi nigri ſplendentes Zonis candicantibus interſecti, cuius puluerem collyrij modo attritum propinant in vino ad calculum. Forte inter vitra obſidiana: omne enim vitrum calculum comminuit, vt Galenus tradidit. De nigro Onyche Albertus inquit, inueniri quidem nigri coloris, ſed melius eſſe illud genus, quod nigredinem habet albis venis diſtinctum, afferri ex India & Arabia, quod conſentit cum Plinio. Traditur hic geſtatus ſimilitudine nigredinis excitare triſtitiam & timores, & in ſomnia tumultuoſa: commouere enim atram bilem: augere in pueris ſaliuam ad os: corrigi eius noxam a Sarda admixta. Ex India Occidentali lapis quidam niger affertur, qui ſcalptura ſulcis quibuſdam interſectus, carni fricatus affigitur ad vteri dolores. Alia eſt gemma Samotracia apud Plinium, ex inſula eiuſdem nominis nigra ac ſine pondere ligno ſimilis. Hæc hodie ambra nigra vocatur, copioſa in Compoſtella: ex ea conficiunt imagines ſancti Iacobi Compoſtellani, quas peregrini ferunt re-

Q ligio-

ligionis gratia: globulos etiam formant ad Coronas præcarias: conſtant ex materia Bituminoſa, exhalant enim, & flammam concipiunt. At qui in genere Onychis continentur, & duriores ſunt, & incombuſtibiles, ignem autem attritu facilime edunt. Ex his qui candidis Zonis interpollantur vulgo Niccolos vocant, quaſi Onyculos: Albertus Onychinos: compræhendens ea voce etiam Sardonychem: inquit enim in noſtris Onychinis multos colores inueniri, albos nigros, & rubicundos, qui tamen omnes fricati ſimilitudinem exprimũt vnguis humani. Scalpũt gẽmarij has vario modo. Si enim cruſta alba alteri nigræ ſuperpoſita ſit, aut ſecundum alios colores, vt rubens, albæ aut nigræ, aut e conuerſo, ſcalpunt in ſuperiori imaginem, vt inferior veluti ſtratum ſit, has vulgo Cameos vocant. Ex hoc genere Sardonyx apud antiquos appellata eſt, nam ex eo nomine apparet intelligi Onychis candorem in Sarda, hoc eſt veluti carnibus vngue homis impoſito, & vtroq. translucido, vt Plinius inquit tales autem Indicæ traduntur, quæ non translucent cæcas appellant. Arabicæ nullo Sardarum veſtigio ſunt, cæpetuntque pluribus coloribus hæ gemmæ intelligi, radice nigra, aut cæruleum imitante & vnguem. In India reperiuntur torrentibus detectæ tantæ magnitudinis, vt inde capulos factitarent. Placuere initio apud nos, quoniam ſolæ prope gemmarum ſcalptæ ceram non auferrent. Arabicæ excellunt candore circuli prælucido atque non gracili, præterea ſubſtrato nigerrimi coloris, & hoc in Indicis cereũ, aut corneum, inuenitur etiam circuli albi, quædam in ijs cæleſtis arcus anhelatio eſt, ſuperficies vero locuſtarum maris cruſtis rubentior eſt. Iam melleæ & fæculentæ improbantur, etſi Zona alba fundat ſe, non colligat. Simili modo ſi ex alio colore in ſe admittat aliquid enormiter. Armeniacæ quoq. improbandæ pallida Zona. Hæc de Sardoniche Plinius. Hos omnes hodie Niccolos vocant, cum ſolum perpoliti ſunt: exſculptos autem, vt ſubſtratum alterius coloris ſit, Cameos

CAP.

CAP. XXXVII.

Achates ab his diſtare videtur ſola eorundem colorum compoſitione: non enim Zonis aut circulis, aut cruſtis compoſitus eſt, ſed lineis aut maculis vario modo varias rerum imagines præſeferentibus. Nam quæ in India reperiuntur, reddunt ſpecies fluminum, nemorum, & iumentorum: etiam eſſeda, & ſtaticula, & equorum ornamenta. Repertæ primum in Sicilia iuxta flumen eiuſdem nominis, poſtea plurimis locis excedens amplitudine numeroſa, varietatibus diuerſis mutantibus cognomina eius. Vocatur enim Phaſacates, Cerachates, Sardachates, Hæmachates, Leucachates, Dendrachates, velut arbuſcula inſignis: Antachates cum vritur, myrrham redolens. Corallachates guttis aureis Sapphiri modo diſtincta: qualis copioſiſſima in Creta, ſacra appellata. Putant eam contra Araneorum & Scorpionum ictus prodeſſe. Medici coticulas inde faciunt, nam ſpectaſſe prodeſt oculis, ſitimque ſedant in os additæ. Phrygiæ vires non habent. Thebis Aegyptijs repertæ carent rubentibus venis, & albis. Sunt etiam qui maxime probent vitream perſpicuitatem in his. Fertur admirabilis Achates Pyrrhi Regis, in qua ſpectabantur nouem muſæ, & Appollo Citharam tenens, non arte, ſed ſponte naturæ ita diſcurrentibus maculis, vt Muſis quoque ſingulis redderentur inſignia. Notiſſimæ ſunt hodie hæ gemmæ, vulgo Agatas vocant. Extant Piſis duæ cruſtæ ex hoc lapide, ouatæ, amplitudine ferme cubitali ad monumentum Gregorianum in Campo Sancto.

CAP. XXXVIII.

Viridi colore Iaſpis vocatur, Smaragdo ſimilis vt Indica, quæ præ cæteris laudatur ad Amuleta vt Plinius tradit. Tranſijt tamen nomen ad alios colores, & miſturas.

Digitized by Google

Nam alia Cryſtallo, & pituitæ ſimilis traditur a Dioſcoride: quæ Onychipuncta, & Iaſponyx a Plinio vocatur, quia Onychem complexa eſt: vel ſpecie nubis vel niuis, rutilis punctis ſtellata, & ſali Megarico ſimilis. Alia aeris colore: Plinius Boream vocat imitantem cœlum Autumnale matutinum: vulgo hanc Turchinam vocant. Alia fumo infecta, quæ Capnitis ob id vocatur vel Capnias, vt Plinius appellat. Alia venis albis & nitentibus interſtincta, cui nomen Aſyriæ, apud Plinium Grammatias vocatur, quæ pluribus Polygrammos, e Petra habetur. Alia Terebinthinæ ſimilis colore, vnde Terebinthizuſa dicitur: alia tandem Calaidem æmulatur, ſcilicet viride pallens. Omnes pro Amuletis geſtantur, & ad partus accelerandos apud Dioſcoridem. Plinius Iaſpidem etiam roſeam eſſe tradit, aliam purpuream, aliam Cæruleam: eſſe & ſimilem Sardæ, imitatam & violas: apud Cyprios Glaucam pinguemque. Hodie ex India Occidentali multæ afferuntur, inter quas quædam colore hepatis prædicatur ad eiuſdem affectus. Galenus Iaſpidem viridem (huius enim tantum meminit) teſtatur experimento compertum eſſe, ventriculi os adiuuare adhæſu propria natura: licet nonnulli hanc vim ineſſe ex imagine Draconis inſculpta tradiderint: nam expertum eſſe & cum imagine, & abſq. ſculptura idem præſtare. Ex India Occidentali afferuntur lapides virentes maculis albis, quas ſuſpendunt ad dolores colicos, & renales, vt particulam doloris tangant. Albertus Iaſpidem multorum colorum eſſe meliorem tamen, inquit, eſſe viridem perſpicuum habentem venas rubeas. Hunc laudat geſtatum ad ſanguinis fluxum, & menſtrua compeſcenda. Hodie ad ſiſtendum ſanguinem quoddam genus Iaſpidis accipiunt, colore ſanguineo, aut roſeo: Galenus meminit cuiuſdam lapidis, qui tacto vulnere ſanguinem emanantem compeſcit: quod totius ſubſtantiæ proprietate fieri tradit. 9. Simpl. 6. & Hieracitem, & Indicum ſanguinem ex hæmorrhoidibus ſiſtere. Deſcribitur autē Hieracites apud Plinium in hunc modū: Alternat tota miluinis nigricās plumis.

CAP.

CAP. XXXIX.

HEliotropium gẽma apud Plinium naſcitur in Aethyopia, Africa, Cypro, porracei coloris, ſanguineis venis diſtincta. Cauſa nominis, quoniam deiecta in vas aquæ, fulgorem ſolis accedentem percuſſu ſanguineo mutat, maxime Aethyopica, eademq; extra aquam ſpeculi modo ſolem accipit, depræhenditque defectus ſubeuntem lunam oſtendens. Eadem videtur quę inter genera Praſij recenſetur porracei coloris ſanguineis punctis abhorrens. Afferuntur ex India Occidentali efficaciſſimi ad ſanguinem ſiſtendum. Molochites non tranſlucet ſpiſſius virens a colore Maluæ nomine accepto, reddendis laudata ſignis, & infantium cuſtodia quadam innato contra pericula eorum medicamine. Hermolaus putat Morochthum eſſe apud Dioſcoridem: At is non inter gemmas. Omnes hæ hodie nomine Iaſpidis intelliguntur.

CAP. XL.

COlore cæruleo hodie lapis Lazuli vocatur: Plinius Sapphirum vocat aureis punctis, collucentem. Cæruleæ enim vt Cyani, raroque cum purpura. Optimæ apud Medos nuſquam tamen pellucidæ. Præterea inutiles ſcalpturæ interuenientibus cryſtallinis centris. Quæ vero ſunt ex ijs cyanei coloris, mares exiſtimantur. Saturatior enim eſt Cyaneus color quam Cæruleus. Nos tamen hodie nomine Sapphiri pellucidas accipimus, quas Cyanos Plinius vocat. Sed apud Dioſcoridem, & Galenum Cyanos pigmentum eſt, quod Plinius Cæruleum vocat, de quo alibi dicetur. Hinc error apud quoſdam, qui lapidem Lazuli cum cæruleo confundunt. Meſues hunc lapidem ſtellatum vocat, de quo inquit: eſt de genere marmorum habens maculas ex auro, & eſt alius albus, & dicitur Marcaſſita: Alius viridis clarus cæ-

leſtis,

Digitized by Google

leſtis, & vocatur lapis Lazuli, & quandoque vterque ſimul reperitur. Melior eſt, cuius color viridior in colore Lazuli, & habet maculas aureas: & mixtus cum Pyrite non eſt bonus, & non maculatus eſt prauus, ſimiliter lenis. Verbum autem: viridis, clarus, cæleſtis, non accipiendum eſt, vt duo colores ſignificentur, vt in lapide Armeno, ſed viriditas ſignificat intenſionem coloris cæleſtis. Similiter cum dicit; melior eſt cuius color viridior in colore Lazuli, ideſt ſaturatior. Sic apud Plinium videtur accipi, cum de Pederote gemma inquit, ineſt viridis ſuo modo aer, ideſt cæruleus ſaturatus. Temperamentum porro huius lapidis ſtatuit Meſues calidum, & ſiccum in tertio ordine, nam acredinem habet cum aliqua aſtrictione. Adurit, vlcerat, putrefacit, abſtergit, & incidit: Aufert etiam pilos non lotus: ſi autem lotus fuerit, palpebrarum pilos gignit. Præparatus vt decet, purgat humores melancholicos, & aduſtos: non lotus prouocat per vomitum, & per aluum humores craſſos & melancholicos: confert ægritudinibus cærebri, & cordis. Epilepſiæ, Maniæ & Melancholiæ, tremori cordis & ſyncopi: lætitiam gignit, purgat Thoracem & pulmonem: confert Aſthmati, lieni: conſeruat in iuuentute: ſuppoſitus educit menſtrua: eius Doſis eſt a Drachma vna vſq. ad duas, & ſemis, ex quibus colligere licet hunc lapidem cum cæruleo multum conuenire: quemadmodum Smaragdum cum Chryſocolla: metallicam enim naturam participant, præcipue æris, vnde vires aliqua ex parte maleficæ. Ex India Occidentali afferuntur lapides cærulei obſcuri ſine maculis, quos figura cordis efformatos laudant ad cordis affectus geſtatione.

CAP. XLI.

AD Gemmas non pellucidas reduci poſſunt genera corallij, rubrum, candidum, & nigrum, quod Antipathes dicitur. Egimus autem de ijs inter plantas. Antipathi ſimilis eſt Ebenus foſſilis, ſiue radix ſit, lignumue Ebeni in lapidem

Digitized by Google

pidem concreti: ſiue omnino lapis per ſe genitus ligno ſimilis. Differt à Corallio nigro: hoc enim non niſi in mari naſcitur: Ebenus foditur. Scribit enim Pauſanias Ebenum radicem tantum eſſe in terra conditam, quæ nec folia nec fructus vllos ferat, ideo non omnibus facilem inuentu, ſed peritis tantum. Et Theophraſtus tradit Ebenum foſsilem inueniri incluſum alijs lapidibus tamquam fœtum in ventre. Si igitur hæc vera ſunt, nec radix nec arbor dicenda eſt in lapidem conuerſa; ſed lapis Ebeno ſimilis in fibris Saxorum genitus: Nec tamen abſurdum etiam Ebeni lignum intra terram diu conditum, lapideſcere, quod & alijs generibus lignorum contigiſſe compertum eſt. Abietes enim in Elbogano ſimul cum corticibus lapideis inuentæ ſunt, in quarum ſciſſuris Pyrites Aureus concreuit: & Querna trabes lapidea in Hildesheimio. Lapideſcunt & oſſa animalium, teſtæ oſtrearum, ac reliqua conchilia, & animalia integra: nam ſuccus lapideſcens, quæcumque ipſum biberint, in lapidem conuertit. Eadem ratio videtur in Ebore foſſili apud Theophraſtum, candido & nigro. Nam aut ipſum met Ebur intra terram lapideſcit, aut lapides ſimiles illi gignuntur vt corallium album, & apud Plinium gemma Arabica Ebori ſimillima, & hoc videretur, niſi abnueret duritia, quamque putant contra dolores neruorum prodeſſe habentibus. Reperiuntur, & in animalibus viuentibus lapides gemmantis naturæ, vt margaritæ in quodam genere oſtrearum, de quibus egimus. Sinodontides in cerebro piſcis Sinodontis, quem hodie denticem vocamus. Lapis eſt candidus, figura oblonga, altera parte gibba: laudatur ad dolores colicos. In eo genere ſunt Cinædię. In India Occidentali ex piſce magno quem Tiburonem vocant ſimiles lapides extrahuntur, pondere duarum librarum cuius puluerem propinant ad dolores colicos & renales, expellit enim calculos. Draconites ſeu Dracontias è cerebro draconum haberi traditur apud Plinium ſed niſi viuentibus abſciſſum, nunquam gemmaſcere inuidia animalis mori ſe ſen-

tientis

tientis. Ideo mos eſt dormientibus caput amputare: eſſe candore translucido, nec poſtea poliri, aut artem admittere. Albertus teſtatur ſe hunc vidiſſe colore nigro, figura pyramidis abſciſſæ, non pellucidum in circuitu colore pallido, in quo pulcherrimus ſerpens eſt deſcriptus: inuentum in Sueuia in capite ſerpentis magni. Apud me hic lapis eſt effigie corniculi abſciſſa cuſpide, colore partim nigro, partim flaueſcente ſplendido, non pellucido, ad cuius baſim linea nigra circundat ſpecie ſerpentis. Qui mihi tradidit affirmabat linguam eſſe ſerpentis cuiuſdam magni in Germania: ac ictum inferre lethalem. Sed ſi geſtetur (ſuſpenditur enim ex vmbilico argenteo aut aureo) aduerſari venenis ictu illatis: abſcinditur autem cuſpis, ne aculeo offendat. Imponunt & poculis aduerſus venena. Ex hoc genere ſerpentis forte fuerit Ceraſtes binis in capite corniculis, vt quidam referunt, ſæpe quadrigeminis vt Plinius ſcribit, nam linguæ ſerpentum bifurcatæ ſunt: quæ ſi duræ fuerint, aculei modo feriunt. Etiam in capitæ Rubetæ quem Bufonem vocant, lapidem reperiri tradunt. Albertus & Euax, lapidem Nuſæ vocant, ſubalbidum, vel nigrum, in quo aliquando Rana rubeta reperitur depicta, hic prædicatur efficax ad venena depræhendenda, nam veneno præſente colorem mutare aiunt. Alectoria apud Plinium Gemma in ventriculis Gallinaceorum inuenitur Chryſtallina ſpecie, magnitudine fabæ, qua Milonem vſum fuiſſe tradunt in certaminibus, inuictum enim reddere geſtantem volunt, De hac multa alia promittunt Albertus & Euax: Optimam haberi ex Gallis decrepitis Gemmātis naturæ videntur, & Vmbilici marini, lapilli enim ſunt rotundi ac depreſsi fabæ domeſticæ amplitudine, altera facie leuiter excauati inſtar acetabuli ſimilitudine vmbilici humani admodum læues ac perpoliti colore candido, maculis flauis: altera parte plani, minus nitentes, lineis nigricantibus ad imaginem cochleæ circunductis. Materies oſſea & candida ſignificat ex animalibus haberi. Reperiri eos tradunt in littoribus maris cohærentes ſimul

multos

Digitized by Google

multos vt Dentales, afferri ex Venetijs. Recipiuntur a Nicolao Alexandrino in vnguento Citrino ad faciei maculas delendas: frigidi enim & ſicci ſunt cum facultate abſtergendi ob aſperitatem. Theodorus Gazza vmbilicos vertit, qui apud Ariſtotelem Cochliæ dicuntur. Figura autem & turbinis deſignatio oſtendit eſſe ex genere Cochlearum, quarum teſta non extra eſt, ſed intus condita, aut in genere terreſtri ſunt, quos vulgo limaces, & Lumacones vocant iuſta puteos degentes. Meminit & Cicero lib. 2. de Oratore inquiens: ſocerum ſuum Lælium & Scipionem cum ruri degerent Conchas & vmbilicos ad Caietam, & Lucrinum legere conſueuiſſe. Sed Rondelletius pro vmbilicis pingit Cochleas quaſdam, quarum teſta exterius alterum meatum oſtendit inſtar vmbilici, vnde vmbilicatas vocat. Dentales autem ſeu Dentali in eodem vnguento recipiuntur, quorum mentio reperitur tantum apud recentiores aſſerentes oſſa quædam eſſe candida inſtar dentis canini longiora, perforata, & intus inania, reperiri in cauernis lapidum in profundis maris. Eandem facultatem habere quam vmbilici. Venduntur hodie exiguæ quædam Cochleæ candidæ, & læues, rimula per longitudinem tendente, leuiter denticulata, vt quæ concha Veneris apud Rondelletium pingitur: mulieres vtuntur ad faciem abſtergendam. Antali præterea adiunguntur a recentioribus, & in eodem vnguento ijs affines longiores dentalis, ſuperficie non læui, ſed virgulata, & tota alba, oriri tradunt in ijſdem locis & eaſdem habere facultates. Oſtenduntur inter parua conchilia, quæ turbinis modo lineis intortis in longitudinem mucronatam tendunt, frequentes in noſtris littoribus, includunt autem vt plurimum cancellos. Sed de Gemmis hæc ſatis.

CAP. XLII.

QVi communi nomine lapides vocantur diſcedunt a Gemmis, quia aut læuorem ſplendentem non admit-

 tunt,

tunt, aut duriciem illam inſignem non poſſident. Naſcuntur autem in eiſdem locis: nam quidam ex animalibus aut plantis habentur: quidam in fibris ſaxorum, aut metallis reperiuntur. Dicamus autem primo de ijs qui ex plantis, & animalibus ortum ducunt Syringites, Calamites, & Phycites apud Plinium, & Theophraſtum, videntur frutices corallij modo in lapidem conuerſi. Syringites enim ſtipulæ internodio ſimilis perpetua fiſtula cauatur. Calamites a calamo dictus: ferunq. ſimul plures inueniri. Phycites Algæ ſimilis, ideſt fuco marino, qui futex eſt corallio ſimilis: Hi plerunq. in cortice tantum lapideſcunt, vnde ſurculi fiſtuloſi redduntur: quidam etiam gemmantis naturæ in genere corallij candidi: ideo Plinius inter gemmas recenſet: Nam Syringites, & calamites a candido corallio eo tantum differunt, quòd fiſtuloſi ſunt: verum enim corallium candidum ſolidum eſt, & ramoſum, vt Rubrum. Phycites autem omne genus corallij dici poteſt cum impolitum eſt: obducitur enim lanugine quadam inſtar Phuci marini, quam corallinam vocant. Ex Germania afferuntur veluti radiculę aut ſurculi lapidei cinerei coloris, intus ſpongioſi, fragiles, quos celebrant ad oſſa fracta. Quæ roſa marina vulgo appellatur frutex eſt lapideus, figura ſpongiæ, vnde ſpongites apud Plinium dici poteſt, intér gemmas ſpongiæ ſimilis: de hac egimus inter plantas.

CAP. XLIII.

IN ſpongijs reperitur lapis, qui lapis ſpongiæ vocatur, candidus, & friabilis, quem Dioſcorides laudat ad veſicæ lapidem frangendum in vino potum. Galenus tamen id negat: ſolum valere ad renum calculos frangendos, vt qui ex Cappadocia conuehuntur: ſoluuntur ij in ſuccum lacteum facultate extenuandi abſque inſigni calíditate, lapis Cappadox a quibuſdam vocatur. Plinius inquit a quibuſdam Cyſteolithos vocari, quoniam veſicæ medentur in vino poti: Nam calculos rumpunt. Similis concretio reperitur circa frutices

maris,

maris, & aliquando in paluſtribus ſalſis iuxta harundines, & alias herbas: Spumam maris vocant, quia videatur ex ſpuma craſſeſcente congelari. Recentiores ſpumam maris vocant omne genus Alcyonij, de quibus egimus inter plantas: cum tamen id nomen ſoli quinto generi tribuat Dioſcorides, Haloſachne enim id eſt ſpuma maris patrio nomine in Propontide appellatur: figura fungi, ſine odore, aſperum parte interna, & quodammodo pumicoſum, foris leue, acre: valet ad dentifricia, & pilos euellendos. Ab hoc non valde diſtat Adarces ſeu Adarcha, vt Dioſcorides tradit. Eſt enim tanquam concreta ſalſilago in paluſtribus Cappadociæ, per ſiccitatem emergens circa harundines, & herbas colore floris Aſij lapidis, ſpecie Alcyonij mollioris, & cani, vt videri poſſit Alcyonium lacuſtre. Galenus Adarcion etiam vocari ſcribit, & Adarcon, acerrimum & calidiſſimum medicamentum foris tantum vtile alijs commiſtum, quæ eius vim frangant. Euocat ex alto, aufert lepras, & lentigines & alia cutis vitia. Plinius Adarcha inquit, latine dicta, Calamochnus Græce, quaſi calami Lanugo, naſcitur circa harundines tenues e ſpuma aquæ dulcis & marinæ, vbi ſe miſcent: vim habet cauſticam: Alibi idem Plinius Adarcham in Italia naſcentem tradit paluſtrem, in cortice tantum ſub ipſa coma naſcentem. Huiuſmodi vidimus fruticulum quendam auium pennis ſimilem, quam Pennam marinam vocant, cuius cauliculo ſub coma lanugo adhæret mollis, inſtar ſerici; quam in parte inferna tegit cruſta lapidea acris. Calamochnus igitur lanugo eſt prædicta: Cruſta autem Adarcha. Quæ autem ſolidiori conſtat ſubſtantia lapillis agglutinata aut per ſe, candidior eſt, & mitior: hanc diximus Parætonium appellari apud Plinium, de quo ſuperius dictum eſt.

CAP. XLIIII.

LApis Iudaicus in Iudea reperitur glandis effigie ſulcis veluti lineis ſecundum longitudinem diſcurrentibus,

Digitized by Google

quaſi de induſtria excauatis, colore candido, fragmentis ſplendentibus. Dioſcorides inquit, lapis in Iudæa naſcitur glandis effigie candidus, ſcita ad modum configuratione lineis æqualiter inter ſe diſtantibus quaſi de induſtria detornatis: ſolutus nullam qualitatem manifeſtam guſtui repræſentat. Poteſt ciceris magnitudine tritus ad cotem vt collirium, cum tribus cyatis aquæ calidæ potus difficultati vrinæ auxiliari, & calculos in veſica comminuere. Galenus non veſicæ calculis prodeſſe, ſed ijs, qui in renibus ſunt, efficacem eſſe. In libro de Renum affectum dignotione, & curatione, qui Galeno aſcribitur, traditur, potenter lapidem diuidere, eſſe maſculum, & fœminam: maſculum ad lapidem renum facere: Fœminam ad eum qui in veſica. At quomodo mas a fœmina diſcernatur, non explicat. Extant quidam craſſiores, breuioreſque, quidam tenuiores, & oblongiores nuclei oliuæ magnitudine, & ſine ſulcis: apud Plinium Tecolithos vocatur, quaſi lapidem liquefaciens, inter gemmas, ſed non ineſt ei gemmæ honor: oleæ nucleo ſimilis videtur, lingentium calculos frangit, pellitque. Sed vnde eius origo, & tam pulchra configuratio, res eſt contemplatione digna. Profecto, & alij multi lapides varijs figuris reperiuntur a natura conficti, vt quos in Hildesheimio inueniri teſtantur Tympani modo certis lineis ornatos, Trochitas vocant: quoſdam figura lilij: alios Sagittæ Belemnitas vocant, in quorum genere eſt, & qui in fulmine creditur decidere Ceraunia m vocant effigie vomeris linea alba in ambitu circundante leuiter denticulata: & Gloſſopetra apud Plinium linguæ humanæ ſimilis e cælo creditur cadere deficiente luna. Cum igitur eadem figura in multis reperiatur, non caſu, ſed aliqua ratione configurationem huiuſmodi factam eſſe putandum eſt: Quæ enim caſu fiunt, non in multis, nec frequenter, ſed in paucis eadem, & raro contingunt: vt imagines quædam in marmoribus, & gemmis maculoſis. Ratio autem quædam ex fine habetur, vt in figuris organicarum partium, quæ alicuius gratia ab anima fiunt, aut ab arte:

alia

alia ex neceſſitate, vt in coagulatione Cryſtalli ſexangula figura, de qua egimus: aut quæ ex loco continenti inſequitur, vt contingit ijs, quæ in cauernulis ſaxorum coagulantur. At vero finis cuius gratia rationem in ijs quæ carent anima ponere non poſſumus, quanquam ſunt qui putent ob influxus cæleſtes figuras animalium, & plantarum introduci etiam in inanimatis: vnde Oſtreas & multa Conchilia, & alia animalia lapidea reperiri. At facultatem organicam, quæ animæ propria eſt, non offendemus, ſi dicamus: huiuſmodi corpora non pauca, ſed multa imo innumerabilia eandem prorſus configurationem cum viuentibus habentia, viuentia extitiſſe, ſed poſtea aut ſponte, aut ob aliquem ſuccum lapideſcentem concreuiſſe in lapideam ſubſtantiam. Præcipue id patiuntur oſtrearum, & cæterorum ſimilium teſtæ, & oſſa animalium, & ligna quædam intra terram diu condita: cum enim minus putreſcant interim lapideſcunt ob terream ſubſtantiam. Repertæ autem ſunt veluti Oſtrearum medullæ, figura craſſioris Amygdalæ aut mali Perſici, materia ad figuram continentis concreta. His ſimilem ortum habere putandum eſt lapidem Iudaicum: eſſe ſcilicet veluti medullam concretam alicuius Conchilij, aut arboris fructum, materia lapideſcente in eum locum corriuata. Sic videtur Belemnites, Gloſſopetra, & ea quæ in fulmine putatur decidere, ex Pinna, aut aliquo eius generis Conchilio ortum ducere. Neque mirandum in mediterraneis, & montibus altiſſimis reperiri animalia maritima in lapides conuerſa, non enim abſurdum eſt, vbique mare extitiſſe, imo neceſſarium vt tradit Ariſtoteles. Alia porro videtur in Trochite, Entrocho, & Pentacrino, vt recentiores vocant, figuræ ratio: & in ijs, qui ſerpentes conuolutos in tenuem caudam ſenſim deſinentes, aut vermiculos terreſtres imitantur, reperti in agro Senenſi locis ſterilibus, & Cretoſis, colore candido, ſubſtantia Gypſea: qui ſi frangantur, intus globuli inanes veluti ampullæ ſpectantur aſſidue tenuiores prope caudam. Feruente enim materia, vt ſæpe videmus in balneis ſulphureis, Bullæ attollantur:

lantur: dum vero ſpiritus vario modo conuoluitur, is materiam ſequacem eodem modo ducit, quæ poſtea concreſcens, eandem figuram retinet, vt patet in aluminis combuſtione. Quemadmodum autem ſerpentes prædicti, & vermiculi ex ſphærulis inanibus ordine quodam compoſitis coagmentati ſunt, ſic Entrochi, & cæteri huiuſmodi veluti, ex vertebris inuicem commiſſis ob eandem cauſam compoſiti ſpectantur.

CAP. XLV.

LApis Lyncis apud Euacem, fit ex vrina Lyncis, qui, vulgo lupus Ceruarius vocatur: hæc micta in montibus coagulatur in lapidem, qui in domo ſeruatus gignit optimos fungos ſupra ſe toto anno: valet contra dolorem ſtomachi, Icteritiam, & fluxus ventris. Dioſcorides vanum putauit, ex vrina Lyncis Lyncurium appellatum fieri, ſed Electrum eſſe. Alij lapidem diuerſum ab Electro, gemmam igneo colore carbunculo ſimilem, atque frigidam, quæ & ſcalpatur, ſed e fęminis præſertim cicuribus candidam, & languidam exiſtere: nec frondes & acus modo rapere, ſed æris quoque ferrique bracteolas, vt Diocles, & Theophraſtus referunt. Idem Theopraſtus lyncurio tribuit fungos ferre. Hodie Neapoli notiſſimus eſt lapis, qui domi aſſeruatus ſi irrigetur, fungos fert toto anno: de quo Hermolaus inquit: Oritur fungus, & e ſaxo ideſt lapide Lyncurio ſiue Lyncæo vulgari voce dicto admirabili natura: præciditur hic in eſum, & alius ſubnaſcitur anno toto: pediculi pars relicta duratur in ſilicem, atque ita ſemper creſcit lapis reſtibili fęcunditate: nec credidimus, antequam domi natos ita manducaremus. Forte Dioſcorides hũc ſignificauit: cum de Populo inquit: Corticem Populi albæ, & nigræ particulatim cęſum, & ſulcis ſtercoratis mandatũ, omni tempore anni fungos ediles proferre, vt referunt. Quid autem mirum, eos cortices alicubi aut ob loci naturam aut propter irrigationem certam, & ſtercorationem, aut ex vrina Lyncis concreſcere in lapides

huiuſmodi,

Digitized by Google

huiuſmodi, & populi lachrymam in Electrum? Ineſt enim & in vrina humana vis quædam lapidifica, vt patet in matulis, quæ cruſtam lapidoſam contrahunt. Nec igitur Electrum, nec lapides qui ferunt fungos, ex humore illo conſtare dicendum eſt, hoc enim iure viſum eſt incredibile, ſed ſuccum lapideſcentem qui latet in vrina, ad eorum concretionem facere. Circunferuntur lapides ſub nigri maculis albicantibus, aut cinerei, fungoſi, fibroſi, ſpecie quadam ligni, friabiles. Sed a pleriſque exploduntur, putantibus Lyncurium ſeu lapidem Lyncis inter Electri genera perquirendum eſſe. Ideo in Germania pro Lyncurio aſſumunt lapidem Electro ſimilem inter Belemnitas a quibuſdam vocatas ob ſagittæ figuram. Alij oſtendunt quoddam genus Electri colore mellis, non translucidum. At lapis Lyncis fungos ferens longe diſtat ab Electro: nec puto repudiandos eſſe lapides, qui quaſi per manus hucuſq. ab antiquis traditi ſunt hoc nomine. Recipitur lapis Lyncis a Nicolao Alexandrino in compoſitionibus facientibus ad calculum, & vitia renum, ac veſicæ, quod & Populi albæ cortex facit teſte Dioſcorides.

CAP. XLVI.

SVnt & lapides in viuentibus animalibus geniti, vt in renibus, & veſica, & alijs partibus, ſed præter naturã: non enim contingunt niſi morboſis, ex vrinæ quidem ſedimento in renibus aut veſicæ condenſato: aliquando ex craſſitie fellis in eius veſica, qui crocei ſunt, aut ſubuirides. At nulli ex his ad medicinæ vſum aſſumpti ſunt. Bezaar ſecundum naturam videtur in animalibus eum ferentibus naſci, nam in pleriſque eius generis reperiri traduntur. Ferunt enim Luſitani qui Indiam incolunt, capras eſſe ſilueſtres magnitudine & figura Ceruis ſimiles: cornibus Hirci. In eorum ventriculo reperiri lapides, quos Arabes extollunt aduerſus venena: animal in Perſia, & Coraſone Pazan vocant, ideſt Hircum: lapidem vero Pazar, Indi Bazar: Arabes Bezaar.

Quoniam

Digitized by Google

Quoniam verò hic lapis vnice ſuper omnia Alexipharmaca pollere viſus eſt, ideo omnia Antidota, quæ à tota ſubſtantia venenis aduerſantur, Bezaartica vocant, quaſi Alexipharmaca. Concreſcit hic lapis, vt referunt, in eorum ventriculo prope meatum, vnde pabulum ruminatum in alterum ventriculum tranſmittitur: initio iuxta paleam quandam tenuiſſimam, ex pabulo ruminato congeſtam, ſucco ambiente in cruſtam friabilem tranſeunte, ſuperficie admodum læui & ſplendida colore herbaceo nigricante, aut palleſcente, aut cinereo: figura in pleriſque oblonga glandis effigie: interdum alia, atque alia forma. Superuenit in proceſſu temporis alius, atque alius ſuccus, vnde lapidis coaugmentatio fit per cruſtas inſtar cepæ. Maximi non excedunt oui Gallinacei amplitudinem: plerique vt oua columbarum & exiliores reperiuntur. Quò maiores eo valentiores exiſtimantur, ideo in maiori precio habentur. Perfici reliquos bonitate antecellunt. Reperti poſtea ſunt & in India Occidentali magna copia in ſimili animali, ſed caret cornibus, degit in locis frigidis in montibus Perù. Differunt quoque lapides eius: nam cruſtę non eiuſdem coloris ſunt intus, & extra, vt Orientalium: ſed extra quidem vt plurimum nigræ ſunt, aut fuluæ, aut cinereæ minus ſplendidæ, ineſt aliquando veluti aureus puluiſculus ſplendens: intus autem omnes ſubcandidæ ſunt, veluti ex fibris compoſitæ: idcirco minus adulterari poſſunt quam Orientales. Depræhenduntur adulterati, nā calfacti molleſcunt, ſi ferro candente perforentur: ſynceri nequaquam. Præterea adulterati, ſi frangantur, non habent in meditullio cauitatem, neque paleam, ſed aliquid aliud. Quidam fabulati ſunt lachrymam eſſe ceruorum in angulis oculorum congelatam, poſtquam afflatu ſerpentium moleſtati, in piſcinas refrigerationis gratia ſe dimiſerint: tunc enim lachrymam huiuſmodi erumpere, quæ lapideſcat in angulis: forte quia hic lapis aliquando lachrymam præ ſe fert tereti figura, nullo intus cauo inſtar guttæ congelatæ. Serapio tradit multos habere colores:

Digitized by Google

res: nam inquit quidam lutei ſunt, quidam cinerei, alij ſubuirides, alij candicantes. Probatiſſimi omnium lutei, deinde cinerei, qui ex Coralceni adferuntur: oriuntur in Syria: India, & Oriente. Multi alij lapides illi ſimiles ſunt, qui non eandem habent naturam, neque accedunt ad eius efficaciam. At Bazaar lapis eſt valde lubricus, lenis, & tactu mollis, mediocriter calidus. Ex authoritate Raſis, inquit lapis eſt citrinus, mollis, non habens ſaporem: aut vergit ad citrinitatem, & albedinem cum quodam colore vini, lenis, & ſplendens ſicut lumen. Aduerſatur ſecundum totam ſubſtantiam omnibus venenis tum calidis tum frigidis, ſeu intus aſſumptis, ſeu ictu venenoſorum animalium illatis: tam hauſtus, quam geſtatus, & impoſitus ſuper plagas. Aſſumptus pondere duodecim granorum hordei, aut plagæ illitus liberat a morte & expellit venenum per ſudorem: confert quoque anulo incluſus, ſi ore exſugatur: vlcera purulenta ex veneno puluis eius inſperſus purgat. Raſis teſtatur, bis vidiſſe efficaciam huius lapidis aduerſus venenum Napelli, quod eſt toxicum validiſſimum, quam nec in Theriaca, nec in alio vllo antidoto vidit. Luſitani eius vſum tranſtulerunt ad multos alios morbos edocti ab Indis. Nam pondere trium granorum hordei cum aqua florum Citri aut Iamfæ, quæ ex floribus Aurantiæ habetur, aduerſus omne venenum exhibent: cum aqua verò Acetoſæ ad febres peſtilentes: ad animi deliquium, quod per interualla repetit, ad ſtomachi vexationes, vteri moleſtias, vertigines, Epilepſiam, & tandem in omnibus morbis melancholicis, veluti in ſcabie ferina, lepra prurigine, Quartana cum aqua Bugloſſæ ſæpius propinant ieiunio ventriculo poſt vniuerſales purgationes. Ad præſeruationem ab iiſdem morbis ſolent quinque diebus poſt purgationem hanc lapidem ſumere: quidam pondere decem granorum pro ſingulis vicibus exhibent cum aqua roſacea: alij audent vſque ad triginta propinare: non timentes noxam ex medicamento, cui nulla ſit inſignis qualitas. Sed cum omnia metallica, & quæcunque

S venenis

venenis aduerſantur, aliqua ex parte inimica ſint naturæ humanæ, non tutum eſt in magna quantitate vti vt Galenus teſtatur. 5. Simpl. cap. 18. Inquit enim: Quæ deleterijs aduerſantur, ſi largius ſumpta fuerint, grauiter animantis corpus oblædunt. Quamobrem ea moderatione quantitatis omnes id genus facultates exhibere oportet, vt neque copia nimia corpus offendant, neque exiguitate ſua à deleterijs vincantur. Hæc Galenus. Ideo melius qui circa Ormuz degunt, non niſi in exigua quantitate exhibent, qui vſus hodie in noſtris regionibus inualuit. Nam pondus trium granorum exhibent, & quotidie per plures menſes in morbis diuturnis: cum vino vbi non adſit febris, aut cum aqua ex prædictis, vbi ea adſit. At vrgente qualitate venenoſa ſatius eſt ampliori pondere vti, idque rarius: vt vnica vice, aut altera vincatur venenum, tardare enim & mollius agere, periculoſum eſt. Repertum porrò experientia eſt, ſi lapis verus eſt, & ſyncerus, dentes eorum nigreſcere, qui hauſerint, ideo cauent, cum deuorant, ne medicamentum dentes attingat, cocleari intra fauces demiſſo. Hoc ſignum eſt vim aliquam deleteriam continere vt ſolent Alexipharmaca. Quoniam vero Bezaar Occidentalis minoris efficaciæ compertus eſt, augent eius doſim vſque ad ſex grana. Cum igitur magna ſit differentia inter optimum, qui ex Perſia habetur, & cæteros, qui in alijs regionibus inueniuntur, ſolebant experimento optimum depræhendere, ſine quo emptor reeuſabat. Id hoc modo fiebat: filum toxico illinebant, qui apud eos eſt ſuccus radicum Ellebori albi, deinde acu filum traijciebant per canis pedem, aut aliam animalis partem relicto filo in vulnere: cum verò vrgerent grauia ſymptomata, lapidem propinabant ex aqua: nam ſi legittimus eſſet, auxilium ex eo remedio animal ſentiebat: ſin minus, adulterinum cenſebant. Sed hodie mercatores examen id recuſant: quaſi pauci effectis promiſſis reſpondeant. Alium lapidem prædicant in India Orientali, quem Malacenſem vocant, quia in Malaca inuenitur in felle Hi-

ſtricis,

Digitized by Google

ſtricis, colore purpuræ dilutioris, guſtu amaro, tangenti læuis, & lubricus vt Sapo. Hunc Malacenſes præferunt lapidi Bezaar aduerſus venena eodem modo exhibentes ex aqua, quæ amara redditur: ſed hic rarius inuenitur.

CAP. XLVII.

AEtites, vulgo Aquilina, quia reperitur in nidis Aquilæ, vt Plinius teſtatur, ſimili ratione videtur compoſitus, vt Bezaar, habet enim in meditullio cauitatem in qua aliud corpus continetur: ſed foſſilis eſt nõ vt ille gignitur in animali. Continet autem in aluo alium lapidem, qui dum quatitur, ſonat, vt Dioſcorides tradit, quaſi prægnans alium in vtero gerat: vnde grauidis conferre exiſtimatus eſt: nam ſiniſtro brachio alligatus cuſtodire partus creditur: in tempore autem parturiendi inde ablatus & fœminibus applicatus faciles partus reddere, vt legitur apud Dioſcoridem: multaque alia promittit vana, quę non ſolum Medicinæ, ſed & naturæ limites egrediuntur. Plinius tradit binos inueniri, marem, & fœminam: nec ſine ijs parere Aquilas, & ideo binos tantum. Fœminam putant in Africa naſcentem puſillum, & mollem, intra ſe ac veluti in aluo habentem Argillam ſuauem, candidam. Marem autem in Arabia durum ſimilem Gallæ, aut ſubrutilum, in aluo habentem durum rapidem. Tertius in Cypro inuenitur colore ſimilis Africano, amplior, & dilatatus: nam cæteris globoſa eſt facies: habet in aluo harenam iucundam, & lapillos, ipſe tam mollis, vt etiam digitis fricetur. Quarti generis Taphiuſius appellatur naſcẽs iuxta Leucadem in Taphiuſa, inuenitur in fluminibus candidus & rotundus, huic eſt in aluo lapis, qui Callimus vocatur, nec quicquã tenerius. Alius præterea Aetites ponitur inter Gẽmas dictus a colore Aquilæ cauda candicante. Item Enhydros ſemper rotunditatis abſolutæ, in candore lęuis, ſed ad motum fluctuat intus in ea veluti in ouis liquor. Aetitem in Italia habemus colore ful-

uo intus magis nigricante figura varia,& magnitudine: eius cruſta prædura, denſa, grauis, nunc aſpera, nunc læuis: in aluo nunc continet lapidem eiuſdem ſubſtantiæ, nunc argillam pallidam, moliſſimã, bolo Armeno ſimilem: nunc vtrunque. Reperiuntur & glebæ inſtar panis, plures Aetitas in ſe continentes: Quædam ſolidæ intra cruſtam ferrugineam,& aſperam farctos lapides multos continet, & cretam molliſſimam: aliquando eadem cruſta interſectos, nullo inani ſpatio. Inter hos contineri lapidem Oſtracitem puto. Nam glebæ ſolidæ ſunt, lapidem continentes ſciſſilem in plures lapides intercedente cruſta, non in laminas, vt quidam interpretantur apud Dioſcoridem. Inquit enim Oſtracites teſtæ ſimilitudinẽ habet, cruſtoſus,& ſciſſilis: mulieres vtuntur pro Pumice ad pilos auferendos: Potus in vino drachmæ pondere, menſes ſiſtit: a purgatione ſumptus prohibet conceptionem: Mammarũ inflammationibus imponitur,& ad nomas. Alius porro eſt apud Plinium Oſtracites ſiue Oſtracias inter gẽmas, cui oſtrea nomen & ſimilitudinem dedere, vnus adeo durus, vt eius ramentis aliæ gemmæ ſculpantur, alter Achatæ ſimilis. Alius præterea eſt Oſtraciti congener, de quo inter Hæmatitas dicetur. Oriuntur hi omnes in collibus ſabuloſis,& argilloſis prope Leuanem, qua tenditur Aretium. In eiſdem locis reperitur & lapis Geodes, candidus figura oblonga vtrinq. acuminata ſpecie ſtercoris canini, videtur ex argilla parum addenſata conſtare, ſi frangatur, plenus reperitur ex eadem ſubſtantia per cruſtas aggregata, friabili, inſtar Bezaar: Hunc forte quidam acceperunt pro Bezaar foſſili in Aegypto: Plinius Aetitem fœminam non abſimilem tradidit in Africa naſcentem. Geodes hic non ab re dici poteſt, quia argilla quędam videtur lapidoſa. Ei Dioſcorides tribuit vim aſtringendi, ſiccandi: caligines oculorum diſcutiendi: illiniri ex aqua ad teſtium,& mammarum inflammationes. Ex hoc genere videtur eſſe lapius Samius, de quo egimus in terra Samia: nam ſimili modo naſcitur in argilla candida,& creditur vt Aetites partus accelerare,& conceptus cuſtodire.

CAP.

Digitized by Google

CAP. XLVIII.

LApis Arabicus apud Dioſcoridem maculoſo Ebori ſimilis: is tritus, & illitus hæmorrhoidas ſiccat, eius cinis dentifricio optimus. Effoditur hic in Montacutenſi Aetruriæ, & alijs multis locis cruſtoſus, ſed veluti ex fibris compactus, vt aliquando videatur Amiantus, ſed ſolidus & fragilis: colore candido, ſplendore Eboris punctis nigris intercedentibus, aliquando ſubuiridis, aliquando cinereus ſine ſplendore, inſtar oſſis combuſti: Appellant vulgo hæc oſſa Liocorni ſeu Alicorni medicamentum celebre aduerſus venena, & ad vermes necandos, & ad febres peſtilentes, ex aqua potum: at ſeligunt, Ebori ſimillimum, & quod linguæ admotum hæret, vt Bolus. Aliud tamen eſt cornu vnicorni animalis, cui eaſdem vires, & longe efficaciores tribuunt. Plinius inter gemmas Arabicam tradit Ebori ſimillimam, niſi abnueret duritia, vtilem habenti ad dolores neruorum: Oſſa autem e terra naſci, inuenirique lapides oſſeos idem teſtatur ex Theophraſto. Fodiuntur hodie prope oppidum S. Ioannis in valle Arni oſſa lapidea ingentis ſtaturæ, vnde putant fuiſſe ex Elephantibus ab Anibale ductis in Italiam. Extat humeri caput aut coxendicis magnitudine, quam vtraque vlna amplecti vix poſſit: Apud me ſunt fragmenta crurum intus ſpongioſa exterius ſolida, colore marmoris Porphiritis, nigriora, ſonora vt marmor.

CAP. XLIX.

AMiantus apud Dioſcoridem lapis in Cypro naſcitur alumini ſchiſto ſimilis: Ex eo vt pote flexili, inquit, vela texi ſpectaculi gratia, quæ ignibus iniecta inflammantur quidem, ſed ſplendidiora exeunt, non deuſta. Eodem adulterari inquit alumen ſciſſile, at guſtu non aſtringit. Plinius alumini quidem ſimilem eſſe tradit, at nihil igni deperdere.

Alibi

Alibi linum viuum appellat, quod ignibus non abſumitur: viſas eſſe mappas ex eo in focis conuiuiorum ardentes, ſordibus exuſtis ſplendeſcere magis igni, quam poſſent aquis. Regum inde funebres tunicas, quibus combuſta cadauera a reliquo cinere ſeparentur. Naſci in deſertis Indiæ, aduſtiſque Sole, vbi non cadunt imbres. Rarum inuentu, difficile textu propter breuitatem: cum inuentum eſt, æquare præcia Margaritarum. Ruffus de cætero color ſplendeſcit igni, vocatur a Græcis Asbeſtinum, ex argumento naturæ, ideſt incombuſtibile. Paulus Venetus in ſuo Itinerario hunc lapidem appellat Salamandram, quia viuit in igne. Idem teſtatur effodi in Aſiæ prouincia quadam, & eſſe fila non diſſimilia lanæ, quæ Sole ſiccata teruntur in mortario æneo, deinde lauantur, & a terra purgantur, poſtea nentur, & demum texuntur. Pannos autem ſordidos non aqua ſed igne ad candorem priſtinum reſtituunt. Oritur, & in Italia, ſed adeo breue ac fragile, vt neri non poſſit: tantum eclichnia ex eo parari poſſunt in lucernis perpetua: vocant alumen plumæ, quia attritione ſoluitur in tenuia filamenta, inſtar plumæ caneſcentia: vnde pro alumine ſciſſili vſurpatum eſt. Nec deſunt, quibus etiam ſapor quidam aluminoſus ineſt. Ipſe lapis ligni modo fibroſus eſt, & mollis colore candido, aut ſubuiridi. Quod autem ex eo per attritionem effloreſcit in plumas, florem petræ vocant, quia forte putaretur eſſe Aſiæ petræ flos: nam cuti applicatus vehementer mordet, & vredinem gignit veluti ab vrtica tactis: quod videtur non ab acrimoniam fieri, ſed ob aſperitatem tenuibus aculeis carni infixis, mulieres vtuntur ad ſmegmata.

CAP. L.

PVmex veluti ſpuma eſt in lapidem concreta, ideo leuiſſimus, & ſolus aquæ ſupernatat. a Græcis Ciſſeris dicitur, quaſi eroſus. Cis enim vermiculum ſignificat qui triticum erodit. Dicuntur & Pumices ſaxa eroſa annis, vt Plinius

nius notat, qualia ſunt quæ in ædificijs Muſea vocant dependentia ad imagiuem ſpecus arte reddendam: vnde Muſaica opera hodie dicuntur in templis, ex varijs lapillis imagines diuerſas exprimentibus compoſita. De Pumice ſcribit Victruuius quendam fieri exuſto alio lapide circa Aethnam, & in collibus Myſiæ, qui Catacecaumenos ideſt deuſtus dicitur: Spongiam, & Pumicem Pompeianum vocari. Huiuſmodi & Lipareum eſſe Theophraſtus teſtatur, alioqui antequam vratur, nigrum, leuem, atque farctum. Et Pumicem Siculum ponderoſum eſſe & nigrum. An ſpongiæ intelligantur in genere molarum, de quibus egimus in Silice? Alius vero eſt pumex poliendis libris accommodatus, & mulieribus ad cutem exterendam, & dentifricia: candidus, leuiſſimuſque, de quo Dioſcorides inquit, probari valde leuem, ſpongioſum, ſciſſilem, nec arenoſum, teri facilem, & candidum. Videtur enim ex capillis caneſcentibus coagmentatus, vt Amiantus, & alumen ſciſſile. Reperitur in littoribus maris vndis detruſus, copioſus in tractu maris Tyrrheni, quamuis remotus ab Aethna monte. Laudatiſſimi præterea traduntur oriri in Melo Scyro, & Inſulis Aeolijs. Pumicem intellexit Plinius, cum inquit, lapidem e Scyro inſula integrum fluctuare, comminutum autem mergi. Veteres e ſpuma maris aliquando coaleſcere, itemq. ex harena littorali teſtantur, vt in Inſula Cyclade, Niſiro, ut Hermolaus tradit. Galenus ambiguus eſt, an inter lapides, an inter terras, vel marina reponendus ſit: illud certum eſſe recipi inter Sarcotica medicamenta, & dentrifricia tum vſtum, tum non vſtum. Splendorem corporibus conciliare non tantum facultate extergendi, ſed & aſperitate. Theophraſtus author eſt potores in certamine bibendi præſumere Pumicis farinam, ſed niſi immenſo potu impleantur, periclitari: tanquam vini reſtringuendi feruorem vim habeat, vt muſtra feruere deſinant Pumice addito.

CAP.

CAP. LI.

ASſius ſeu Aſius lapis in aſſo Troadis naſcens Sarcophagus cognominatur ideſt carnem exedens: fiſſili vena ſcinditur: corpora defunctorum in eo condita abſumi conſtat quadraginta diebus exceptis dentibus. Eius generis & in Lycia & in Oriente ſaxa ſunt, quæ viuentibus quoque ad alligata erodunt corpora. Aſius eſt guſtu ſalſus, podagras lenit pedibus in vaſe ex eo excauato inditis. Eiuſdem vero lapidis flos appellatur in farinam redigendam mollis ad quædam perinde efficax. Hæc apud Plinium. Dioſcorides Aſium inquit, ſeligendum colore pumicis, leuem, fungoſum, friabilem, habentem venas luteas ad imum actas. Eius flos ſalſugo ſubflaua eſt ſummo lapidi inſidens, tenuis, nunc alba, nunc inſtar pumicis ad luteum vergens, linguam aliquantum mordens. Vim vterque habet aſtrictoriam, & modice erodentem: longe validior eſt flos. Galenus lapidem eſſe inquit, non durum vt petræ, ſed laxum, friabilem, conſiſtentia, & colore quaſi Tophi. Innutritur ei quiddam farinæ tenuiſſimæ adſimile, qualis in piſtinorum parietibus adhærere viſitur, quod petræ Aſiæ florem vocant. Eſt vero ſubtilium partium, vt ſine morſu carnes nimis molles, & fluidas eliquet. Petra uero, in qua naſcitur ſimilem ſed infirmiorem uim habet: ſalſedinem quandam in guſtu flos participat. Hæc Galenus. Hodie lapis hic non eſt uulgo notus: reperitur tamen in Ilua, & alibi, ubi alumen foſſile, & Chalcanthi uena foditur, colore candido inſtar Sacchari uenis, uel maculis luteis, guſtu ſubſtringente, & linguam modice mordente. Reperitur & ſine maculis luteis pumici ſimilis fungoſus, in ſuperficie concretio quædam eſt ſimilis ſali, ſed lapidoſa, ſapore ferme inſipido. Tertius durior uenis ſe interſecantibus in profundum: hic exterius in tenuem farinam candidam ſoluitur modice mordentem, qui eius flos eſt: non emanat autem flos luteus, niſi ex habente maculas luteas,

cuius

cuius ſapor etiam eſt efficacior. Videtur autem hic lapis valmine & nitro participare.

CAP. LII.

PHrygius dictus, quia Phryges eo vtebantur ad tingendas veſtes, quamuis inter lapides reponatur, glebam tamen pumicoſam eſſe Plinius teſtatur, naſcitur in Cappadocia, vt Dioſcorides tradit. Optimus palleſcens modice grauis, non ſolida corporis compage, intercedentibus albis venis vt in Cadmia. Vritur vino optimo perfuſus, viuis carbonibus perflatis, donec mutato colore ruffeſcat, ter opere repetito. Vim habet aſtringendi, expurgandi, & cruſtas inducendi. Lauatur vt Cadmia: vſus eius eſt tum crudi tum combuſti, hæc apud Dioſcoridem. Galenus inter alias facultates, vtilem reperit oculis, ſiccum medicamentum adhibendo ad vlcera, & ſcabritias. Quamuis hic minime vulgo cognoſcatur, exiſtimo tamen haberi in Italia & vbicunq. efficitur Chalcanthum. Cum enim ad tingendas veſtes eo vterentur antiqui, putandum eſt Chalcanthi vim habere. Glebæ igitur quæ fodiuntur, ex quibus Chalcanthum extrahitur lapis Phrygius vocabatur: Sunt enim quædam palleſcentes, quædam cincreæ, maculis aut venis aliquando candicantibus, aliquando ſubuirētibus, guſtu aſtringente & mordaci. Ex eodem genere videtur eſſe Ageratus apud Galenum, quo coriarij vtebantur, miſtæ facultatis, digerentis ſcilicet, & aſtringentis, quamuis guſtu non euidentem aſtrictionem, aut acrimoniam habere videatur. Euidenter iuuat Collumellas Phlegmone grauatas, mitiorem igitur vim habet, quam Phrygius. Ageratus ad nitorem calceis præbendum prædicatur, vt notat Hermolaus.

Digitized by Google

CAP. LIII.

QVi autem Bituminoſam naturam participant comburuntur in igne, & odorem Bitumini ſimilem edunt. Huiuſmodi eſt Gagates à flumine Lyciæ dictus vt Dioſcorides tradit. Eius plura eſſe genera idem innuit, inquiens: præferendi in genere Gagatarum, qui celeriter accenduntur, & odorem Bituminis reddunt. Lapis hic plerumque niger eſt & ſqualidus, cruſtoſus, per quam leuis. Plinius inquit, niger eſt, planus, pumicoſus, non multum à ligno differens, leuis, fragilis, odore ſi teratur grauis. Fictilia ex eo inſcripta non delentur: Cum vritur odorem ſulphureum reddit; mirumque accenditur aqua, oleo reſtingitur. Galenus teſtatur vidiſſe in Syria Cęle in colle, qui à mari mortuo circundatur, vbi, & Bitumen eſt, lapides eſſe cruſtaceos nigros, odore Bituminis, qui in ignem additi exilem flammam edunt. Apud nos prope oppidum Sancti Iohannis in colle, qui Villa Magna dicitur, pars quædam eſt, quæ ex hoc lapide conſtat: Cruſtoſus eſt colore fuluo, aut cinereo veluti lignum vetuſtate marceſcens: quo incolæ pro ligno vtuntur ad ignes: cum vritur niger fit, vt lignum ſemiuſtum: & tandem in carbones tranſit. Eruuntur autem, vbi collis flagrat, carbones ardentes. Incolæ tentarunt initio ignem caſu accenſum extinguere fluuio propinquo ad eum locum deriuato, ſed magis ac magis flagrabat, quod & imbribus contingit hucuſque. Diſtant hi carbones à terra Ampeliti, nam duri ſunt & lapidoſi. Vtuntur in Germania vice carbonum ad fundenda metalla, quem vſum Ampelitis præſtare nequit. Præterea de Ampelite Theophraſtus Hermolao teſte, in Cilicia coqui tradit, atque ita lenteſcere, viteſq. obungere. At carbones foſſiles nõ ſoluuntur. In Olanda Belgiæ peninſula lutum prouenit nigrum in paluſtribus, cuius glebas aggeribus compoſitas dureſcere tradunt in lapides, quibus vtuntur ad ignes parandos, & ex eiſdem carbones

efficiunt

efficiunt. Ex quibus colligere licet, plures eſſe Gagatis ſpecies, quaſdam ligni effigie, quaſdam carbonum: quibus adnumerare liceat Thracium ab inuentore appellatum, qui & Thracius dicitur: naſcitur vt Dioſcorides inquit, in quodam flumine Scythiæ, cui Ponto nomen eſt, uis ei Gagatæ: traditur aqua accendi, & oleo reſtingui, quod Bitumini accidit. Eadem apud Nicandrum leguntur, eiuſque nidore fugare ſerpentes: quæ omnia Gagati inſunt. Euax hunc lapidem nigrum eſſe tradit. Differt autem hic à Gemma Thracia, quæ trium generum à Plinio traditur: viridis, Pallidior, tertia ſanguineis guttis: Et à Samothracia, quam diximus Ambram nigram vocari inter Gemmas. Gagatis vires emolliendi, & diſcutiendi. Galenus vtebatur ad genuum tumores flatuoſos diuturnos, & ægre curabiles: miſcebat & Barbaro Eraplaſtro, quod exſicantius effectum eſt, adeo vt & ſinus contraheret, ne dum cruenta vulnera glutinaret. Meſues ex Gagate oleum per ignem extrahit, quod laudat ad Epilepticos, Dæmoniacos, Paralyſim, conuulſionem, Tetanum: præſtare magnum auxilium præfocationi vteri, iuuare ad conceptum. Simile oleum extrahunt ex ambra nigra: & ex Electro: Bituminoſa enim eſt eorum natura.

CAP. LIIII.

PYrites autem ad Metallicam naturam accedit: nam ſpecie Auri, aut Argenti, aut potius Aurichalci ſpectatur, ſed ſubſtantia lapidea. Ab igne autem, quem continet, nomen habuit, quoniam plurimus illi ſit ignis, vt Plinius interpretatur. Attritu enim alterius corporis duri multas edit ſcintillas, vtpote quia multa exit ſulphurea exhalatio ab ictu decuſſa, & inflammata. Tranſlata eſt tamen vox Pyritis ad corallium teſte Plinio ob igneum colorem. Sed alius inquit etiam num eſt Pyrites ſimilitudine Aeris: de quo Dioſcorides inquit: lapis vnde æs foditur:

Eligi debet Aeris ſimilitudine facile ſcintillas edens. Alij interpretãtur verbũ ἀφ' οὗ χαλκὸς μεταλλεύεται: a quo æs conflatur. At repugnat experientiæ conflari a Pyrite æs: quicunq. enim ignis ſcintillas edit, ſterilis reperitur. At vena æris ſeu terra ſit, ſeu lapis, ignem attritu non edit, ideo Pyrites non eſt dicendus. Ex eodem præterea Dioſcoride & Galeno in Cadmia patet, alium eſſe Pyritem, & Aeris venam, quæ in fornacibus excoquitur in Aes: teſtatur enim Cadmiam ab vtroq. haberi in fornacibus. Recentiores quoq. fatentur a Pyrite quanuis colore vniuſcuiuſq. metalli reperiatur, nullum tamen metallum diſtillare, ſed in igne euaneſcere in fumum relicto corpore quodam nigro, & inutili. Melius ſententia Dioſcoridis accipienda eſt, vt Pyrites lapis ſit, qui in metallis Aeris reperitur: cui aſtipulatur Plinius cum inquit: In Cypro eum reperiri volunt, & in metallis quæ ſunt circa Acarnaniam: vnum argenteo colore, alterum aureo: Auicenna etiam Aereo & Ferreo. Tandem recentiores putant vnumquodq. metallum ſuum Pyritem habere, Marcaſſitam vocant vulgo: adeo vt quidam innumeras ponant eius ſpecies, quia vnum vel plura metalla contineat, vel ſterilis ſit. Quamuis autem multi lapides reperiuntur, qui colore Metalla imitentur, non tamen Pyritæ dicendi ſunt, niſi vibrent percuſſu ignis ſcintillas. At Serapionis interpres ex Dioſcoride non bene hoc tranſtulit, dicens quando ponitur in igne, ſaliunt ex eo ſcintillæ facile: quaſi eiectus in ignem frangatur & ſaliat, vt quidam exponunt. Ideo apud eos non eſt neceſſe Pyritem ictu ignem vibrare. Dicendum eſt igitur, ſi nomen habuit ab igne, qui ex eo eliditur, non eſſe Pyritem, cui huiuſmodi ignis non inſit: eumque apud Galenum & Dioſcoridem vnum tantũ eſſe ſcilicet Aeri ſimilem. Sic enim Plinius accipit alterũ genus a Corallio diſtinctum. Quod autem idem Plinius ſubiungit vnum argenteo colore, alterum aureo, de eodem profertur, qui eſt ſimilis Aeri. Nam Pyrites Aurichalcum potius imitatur quã Aes ſimplex: eius autem color nunc flauior eſt & auro ſimilius, nunc albidior

ad ar-

ad argenti ſpeciem accedens. At colore omnino candido, quale eſt argentum nullus adhuc Pyrites a nobis viſus eſt, niſi quis in genere Stanni id quod fragile eſt Pyritem eſſe contendat: nam quidam Marcaſſitam argenteam vocant: aut Talchum, aut lapidem argenteum quem diximus in Petra Sancta oriri. Colore autem ferri, vt Auicenna teſtatur, reperiuntur lapides, qui ſcintillas edunt, ſed hi in metallis ferri oriuntur, & ferrum ab iiſdem excoquitur. Alterius igitur generis ſunt a Pyrite Dioſcoridis. Alia genera Dioſcorides innuit, cum inquit: Seligendum eſſe æri ſimilem quaſi reperiantur alij, quos reſpuit. Frequentiſſimus apud nos eſt Pyrites non ſolum vbi æs reperitur, & Chalcanthum: ſed & in metallis ferri: adhæret enim quandoque ei vena ferri in Ilua. Vbi reperitur indicium eſſe aiunt ſubeſſe metallum: plerunq. veluti Zonæ quædam eius in montibus diſcurrunt: Cohærent lapilli anguloſi vt in cryſtallo nō in cuſpidem deſinentes, ſed magis teſſeris ſimiles: Ob ſimilitudinem autem Adamantis Androdamas inter gemmas a Plinio dicitur. Argenti nitorem habet, vt Adamas quadrata, & ſemper teſſellis ſimilis magnis. Et Amphitanes in Indiæ parte, in qua formicæ eruunt aurum, naſcitur auro ſimilis quadrata, virtute magnetis prædita, niſi quod aurum quoq. trahit. Hæc Plinius. Quidam autem minutis granis conſtant, quidam grandioribus: minuti ſubeſſe magis metallum ſignificant: color Aurichalci ſplendens, aut aureus: in his aliquando intercedit quid ſimilitudine Opali colores inclinatione mutans in Smaragdi viriditatem, & Ametyſti purpuram, quod granis minutioribus magis contingit. Chimiſtæ ſublimant colligentes fumoſam eius ſubſtantiam, quæ æri admiſta, albedinem præſtat ſpecie argenti. Et Dioſcorides inter Cadmias numerat eam, quæ ex fuligine Pyritis colligitur. Medici carbonibus vrunt melle madefactum donec ruffeſcat, & friabilis reddatur: vtuntur tam crudo, quam vſto ad caliginem oculorum expurgandam: vnde Arabes lapidem luminis vocant. Duritias concoquit, & concoctas diſcutit. Galenus

teſtatur

teſtatur validam habere facultatē digerēdi in halitum: nam ſæpenumero eo medicamento pus & conſiſtentia grummoſa in ſpatijs intermedijs muſculorum nata per halitum digeſt a eſt: Sed præter Pyritem, qui ſimilitudinem æris præ ſe fert, aliqui genus vnum faciunt, inquit Plinius, plurimum habens ignis, quos viuos appellamus, & ponderoſiſſimi ſunt: Hi exploratoribus caſtrorum maxime neceſſarij, qui clauo, vel altero lapide percuſſi, ſcintillas edunt, quæ exceptæ ſulphuratis aut fungis aridis vel folijs, dicto celerius ignem trahunt. Quanquam hodie noſtri milites ad ignem in puluere Sclopetorum excitandum vtantur Calcedonio, aut Marcaſſita circum acta rota quadam ferrea. Extat tamen lapis teſtaceus ſubniger Cadmiæ ſimilis, alijs lapillis teſtæ modo adnatus, in ſuperficie veluti bullis extuberantibus: Reperitur hic præcipue in fodinis Chalcanthi, ponderoſiſſimus, atque admodum durus: attritu Calybis copioſiſſimas edit ſcintillas, & odorē ſulphuris reddit: in igne flammam emittit ſulphuream. Galenus Cadmiam lapidoſam vocat, quam in Cypro ſe reperiſſe teſtatur in mōtibus & riuis multo pręſtantiorem omni Cadmia. Similis huic lapis deſcribitur a Dioſcoride in fodinis repertus, & pro Cadmia a quibuſdam receptus ob ſimilitudinem, qualis apud Cumas inuenitur. Sed hos teſtatur nullam habere vim: leuiores eſſe Cadmia, nullum ſaporem alienum mandentibus exhibere: dentes duricie offendere: in igne proſilire, & fumum igni ſimilem proferre, poſt ingnitionem colorem mutare, & multo leuiores fieri: forte hi fuerint, qui in agro Senenſi: Reperiuntur paruo quodam loco in Greta quà ſpectat turrim Montalceti: cruſtulæ quædam ſunt lapideæ rotundæ veluti clauorum capita, aut nummi punctis quibuſdam extuberantibus impreſſi colore cinereo nigricante. Oriri videntur ex fumis ſubterraneis in ſuperficie terræ congelatis, ideo terram amplexantur, qualis Cadmia Oſtracitis a Dioſcoride traditur: ut altera, quem Pyritem uiuum diximus, lapillis adhæret. Ideo Cadmia foſſilis non ex obbrutis habetur, ſed e ſubdialibus

petris

Digitized by Google

petris cæditur, vt Plinius teſtatur. Plinius inter gemmas alium Pyritem tradit: nigra quidem hæc, ſed attritu digitos adurit: At mirum videatur ſolo digitorum attritu id præſtare. Albertus ſimili effectu tradit Pyritem ſeu Peridonium vocatum fulgore ignis, qui ſi manu arctius ſtringatur, adurit, ideo leuiter tangendum eſſe, quod ipſe experimento verum eſſe fatetur. Eius generis alium eſſe Chryſolitho ſimilem, ſed viridiorem. Hi forte ex ijs fuerint, quorum caliditas excitari poſſit a calore manus, vt faciunt medicamenta Septica, inter quæ eſt auripigmentum, & Sandaracha: hæc quidem fulgore ignis conſtat: auripigmentum autem Chryſolitho ſimile: quorum ſubſtantiam eos lapides participare putandum eſt, vt Pyrites ſulphuris. Sed de Pyrite hæc ſatis.

CAP. LV.

Magnes ſupra omnes lapides admirabilis non ſolum quia ferrum ad ſe rapit, ſed etiam quia lineam meridianam commoſtrat, adeo vt ſine illo erronea ſit omnis nauigatio. Nomen habuit ab inuentore, vt Nicander teſtatur. Nam paſtor cum armenta paſceret, inueniſſe fertur clauis crepidarum, & baculi cuſpide hærentibus in Ida monte. Appellatur & Herculeus, & Sideritis a ferro: cui affinis videtur & effectu attractionis, quæ inter ſimilia fit, & viſu. Ferrum enim rude videtur ſine ſplendore metallico. Differunt colore & efficacia: marem vocant, qui efficacius trahit: Feminam imbecilliorē. Qui in Macedonia & Magneſia reperiuntur, ruffi, nigrique ſunt. Beotius ruffi coloris plus habet, quam nigri. Qui in Troade inuenitur, niger eſt, & fœminei ſexus, ideoque ſine viribus. Deterrimus in magneſia Aſiæ, candidus, neque attrahens ferrum, ſimiliſq. Pumici. Compertum eſt meliores eſſe quanto ſunt magis cærulei. Aethyopicis laus ſumma datur, pondusq. argento rependitur. Hi Magnetem quoque alium ad ſe trahunt. In eadem Aethyopia alius mons non procul gignit lapidem Theamedem,

dem, qui ferrum omne abigit, reſpuitque. Hæc apud Plinium. De Theamede quid ſentiam explicatur in Quæſtionibus Peripateticis: nempe quodcunque fragmentum Magnetis oppoſitam faciem habere Theamedis: Magnetem non ſolum ferrum trahere, ſed & Magnetem: Ferrum quoq. abſq. Magnetis infectione & ferrum aliud trahere & Magnetem. Et quo modo acus Magnete infecta meridianã certius commoſtrat, quam ratio Mathematica. Dioſcorides Magnetem præfert, qui ferrum facile trahit, colore ad cęruleum vergente, denſus, nec admodum grauis. Habemus ex Ilua exterius ſub ruffum, intus infracturis nigricantem, & parum tendentem ad cæruleum, denſum, atque admodum efficacem in attractione: qui dum percutitur, inhorreſcit, lanugine quadam oborta, quæ transmigrat ad ferrum, ſi admoueatur. Vulgo vocatur Calamita. Reperitur in eadem Inſula lapis quidam candidus lineis nigris inſcriptus, quam Calamitam albam vocant. At hic non trahit ferrum: ſed creditur carnem trahere, quia linguæ admotus adhæret, vt alijs quibuſdam contingit. Multa quoque promittunt de Magnete. At Medici cremato Magnete vtuntur pro Hæmatite. Dioſcorides crudũ inquit, habere vim purgandi humores craſſos, ſi ex aqua mulſa detur pondere trium obolorum. Plinius ſcribit aſperiora reddi vulnera, ſi Magnes telum infecerit. Remedio aiunt Magnetis puluerem inſperſum: addi etiam ſolitum ad confectionem vitri, quoniam in ſe liquorem vitri quoque vt ferrum trahere creditur. Hoc genus hodie vulgo vocatur Manganeſe, ab Alberto Magneſia: lapis eſt niger Magneti ſimilis, quo vtuntur vitrearij: Si enim modicum eius vitro admiſceatur, illud purgat ab alienis coloribus, & clarius reddit: ſi verò amplius, tingit colore purpureo. Affertur ex Germania: Foditur quoque in Italia in montibus Viterbij, & alibi. Meminit Plinius & Pſeudomagnetis: inquit enim, in Cãtabria naſcitur non illæ magnes verus caute continua ſed ſparſa, neſcio an vitro fundendo perinde vtilis, nondum enim expertus eſt quiſquam: ferri vtique inficit aciem, vt magnes.

magnes. Alius eſt lapis vitrum tingens colore cæruleo, & ſi pluſculum addatur, inficit nigredine: Zafferam vocant: hic ex cinereo tendit ad purpureum, ponderoſus, & friabilis: per ſe ſolus non funditur, ſed cum vitro fluit aquæ modo.

CAP. LVI.

HAematites a ſanguine appellationem habet, tum quia ſuccum ſanguineum reddit ad Cotem: tum quia vtilis eſt ad ſanguinis fluxum. Dioſcorides præfert friabilem, & ſaturato colore, aut nigrum: ſed per ſe durum, & æqualem nulla ſorde admiſta, aut ſepto intermedio. Adulterari enim ſolet gleba rotunda, & denſa lapidis ſchiſti (quales ſunt, quæ eius radices vocantur) torrefacta in fictili inter cineres, donec ad cotem colorem Hematicæ reddat. Sed depræhenditur dolus, primum quidem interſectionibus, nam hic in laminas rectas frangitur: Hæmatites autem non eo modo: deinde colore, hic enim floridum reddit, Hæmatites autem ſaturatiorem Cinnabari ſimilem. Reperitur autem Hæmatites etiam in Rubrica Sinopide. Fit & e Magnete lapide cremato, donec ſufficiat. Natiuus autem in Aegypto foditur. Vritur vt Phrygius irrigato vino. Sic enim Græcus codex Aldinus habet: ſic & Serapio legit. At interpretes ex Plinio vertunt: Vritur vt Phrygius, ſed non extinguitur vino. Modus vſtionis, vt modice leuis fiat, & bullis quibuſdam intumeſcat. Plinius ex Sotaco vetuſtiſſimo authore Hæmatitarum quinque genera tradit. Primum Aethyopicum prouenienis vbi magnes in Aethyopia ſanguinei coloris, ſanguinemque reddens, ſi teratur, & crocum: in attrahendo ferrum non eadem natura: hic medicamentis oculorum vtiliſſimus, & iis quæ Panchreſta appellantur: item ambuſtis. Alterum Androdamanta vocari, colore nigro, pondere ac duritia inſignem, & inde nomen traxiſſe, præcipueq. in Africa repertum, trahere autem in ſe argentum, æs, ferrum. Experimentum eius eſſe in cote ex lapide Baſanite: reddere

enim ſuccum ſanguineum, & eſſe ad Iocinoris vitia præcipui remedij. Tertium genus Arabici facit, ſimili duritia, vix reddentis ſuccum ad cotem aquariam, aliquando Croco ſimilem. Quarti generis Elatitem vocari quandiu crudus ſit: coctum verò Miltitem, vtilem ambuſtis ad omnia vtiliorem Rubrica. Quinti generis Schiſtos hæmorrhoidas reprimit, qui diuerſus eſt ab altero Schiſto, de quo inferius. Hodie vtuntur Hæmatite lapide duriſſimo in coticulas formato artifices ad auri, vel argenti bracteas ferro ſublinendas, & perpoliendas. Color coticularum eſt inſtar ferri perpoliti, nigrior: tingit tamen colore ſanguineo ſi alteri coti duriori affricetur. Naſcuntur in Ilua in Metallis ferri: meliores afferuntur ex Compoſtella: conſtant figura angulosa vt Pyrites, ſplendidi colore ferri nigricantis: cohærent racematim nunc magnitudine nucis, nunc exiliores, nunc veluti ſquamæ piſcium compoſitæ: ſæpius in cauernulis rubricam continent. Excoquunt autem hunc lapidem in ferrum cum reliqua materia, in qua naſcitur. Reperij in his aliquam vim Magnetis trahendi ferrum, licet obſcuram. Poſſumus igitur aſſerere, inter hos eſſe Androdamanta nigrum, vt inter Pyritas argenteum, vtrumq. figura quadrata: & Hæmatitem Schiſtum, qui ſcilicet ſquamis conſtat, ſed non ſcinditur in ſquamas. Alterum genus in eiſdem metallis reperitur globoſum colore partim Rubricæ, partim ferri nigrantis. Hic friabilis ob inæqualitatem, durus tamen. Huiuſmodi videtur deſcribi à Dioſcoride, ſaturato colore aut nigro, friabilis, per ſe durus, adulterari ſolitus gleba radicum Schiſti. Nam cæteri ſolidiores adulterari nequeunt, neque colore ſanguineo ſpectantur, ſed ferri perpoſiti. In hoc genere quidam reperiuntur colore profundiori, ſimul & puluiſculum croceum fundentes, quales deſcribuntur à Plinio in Aethyopia nati. Ad hoc genus reduci poſſe reor lapidem ferrugineū grauem obductum Rubrica, & ſupra rubricam creta pallida, vltimo tegitur cruſta ſimili Aetiti tenuiore, & fragiliore, quæ & ſerpti modo peruadit ad intima. Lapis hic ad cotem cro-

ceum,

ceum, & ſanguineum ſuccum parit. Reperitur Aretij, vbi fons eſt Acidulæ: congener Oſtraciti, de quo ſuperius in Aetite dictum eſt. Vim habet aſtringentem, & aliquantum excalfactoriam & extenuantem, vt Dioſcorides tradit: ideo exterit oculorum cicatrices, & ſcabritias cum melle. Facit & ad lippitudines, & oculos fractos, & cruore ſuffuſos cum lacte muliebri. Bibitur ad difficultatem vrinæ, & fluxus muliebres, & ijs qui ſanguinem reiecerunt. At Galenus non excalfactoriam vim ineſſe, ſed refrigeratoriam: inquit enim: Lapis Hæmatites tantum frigiditatis habet, quantum aſtrictionis. Alexander Trallianus extollit hunc lapidem optime contritum ad cotem, ad ſanguinis reiectiones, & vlcera pulmonis purulenta: exſiccat enim & glutinat cũ efficacia abſq. calefactione: exhibet autem pondere ſcrupulorum quatuor in potu frequenti.

CAP. LVII.

SMyris ab abſtergente facultate dictus, vulgo Smeriglo: duriſſimus quidam Hæmatites videtur eſſe: nam ad cotem aquariam aliquem ſuccum ſanguineum reddit, vt videatur apud Plinium tertium genus Hæmatitis, quod Arabicum vocat ſimili duritie, vt ſecundum, vix reddens ſuccum ad cotem aquariam, aliquando croco ſimilem. Lapis eſt ferrugineus ad nigredinem vergens, adeo durus, vt eo Gemmarij vtantur ad Gemmas ſcalpendas, & arma expolienda. Oritur in Metallis ferri. Dioſcorides inquit: lapidem eſſe, quo Gemmarij ſcalptores poliendis Gemmis vtuntur: vtilis ad erodendum, & vrendum: & ad gingiuas humentes, & dentifricia.

CAP. LVIII.

SChiſtus ideſt ſciſſilis apud Dioſcoridem in Iberia Hiſpaniæ naſcitur, optimus exiſtimatur, qui colore ad croceum

 vergit,

vergit, facileque friatur, ac ſcinditur ſua natura: ſimilis autem eſt ſali Ammoniaco ratione cōpoſitionis, & cohærentiæ laminarum. Eius glebæ denſæ, & rotundæ Schiſti radices vocantur, quibus vſtis Hæmatites adulterari ſolebat; ſed franguntur in rectas laminas, quod Hæmatiti non ineſt. Plinius addit Schiſtum peculiarius ſplendere; a Sotaco Antracitim vocari: naſci in Africa nigrum: attritu reddere aquarijs cotibus ab ea parte, quæ fuerit ab radice, nigrū colorem, ab altera parte croci: ipſum vtilem eſſe oculorum medicamentis: valere autem ad eadem, quæ Hæmatites, ſed imbecillius, teſtatur Dioſcorides. Hodie Schiſtus incognitus eſt vulgo, quamuis quidam oſtendant varios lapides. Reperitur tamen verus Romæ in Vaticano effoſſus e fundamentis. Glebæ ſunt colore nigro, quæ laminas complectuntur admodum tenues inuicem hærentes, vt in lapide ſpeculari: ſed colore ex nigro ad croceum inclinante, ſplendentes, & perſpicuæ: per quas ſi Sol inſpiciatur, videtur croceus: inſpici autem poteſt ſine noxa. Idem in ſaxo nigro & duriſſimo reperitur in Montacuto prope Anglarium. Nam eius montis cacumen ex hoc lapide conſtat.

CAP. LIX.

Talcus vulgo appellatur in Italia lapis ex tenuiſſimis laminis veluti bracteis argenteis conſtans, vnde & hic ſciſſilis dici poteſt. Diſtat autem a Schiſto non ſolum colore, ſed & quia non in rectas laminas ſcinditur, flexibiles enim ſunt & vario modo complicatæ. Eius glebæ ponderoſæ, & ſubuirides, licet bracteæ ſeparatæ ſint argenteæ: in igne perennis eſt, neque enim funditur, neque comburitur, neque colorem amittit: ideo & Ellichnia ex eo complicato faciunt perpetua, vt ex Amianto. Chimiſtæ tamen artificio ſoluunt in liquorem, quod oleum Talci vocant, ſperantes argenteum ſplendorem æri tribuere. Nam puluis eius Aeri miſtus ipſum dealbat: & fictilibus nitorem argenteum tribuit. Forte hic

te hic

Digitized by Google

te hic fuerit Argyrodamas apud antiquos vocatus, quaſi argentum indomitum cum in igne perſeueret inuictus. Et Argyrolithos a Chimicis vocatus diuerſus a Lithargyro, quanuis Hermolaus hoc nomẽ tribuit Seleniti: nam Chimici Lunæ tribuunt argentum. Diogenianus Magnetem vocat non eum qui trahit ferrum, ſed hunc tam argento ſimilem, vt decipiat. In multis præterea ſaxis, harenis, & terris, eius micæ ſplendent ſtellæ modo, vnde nomen barbarum deſumptum videtur: nã apud Mauros Talc Stellam ſignificat, quo nomine ſtellam Samiam intelligere putantur. Auicenna tamen eo nomine manifeſte non terram, ſed lapidem, de quo loquimur, aut Schiſtum intelligit. Inquit enim periculoſum eſſe ſi aſſumatur interius, quia eius laminæ hærent infixæ ventriculo, faucibus, & gulæ. Ideo eget magna induſtria vt ſoluatur, & percoletur, & propinetur cum aqua gummi. Sed vſtum efficacius eſſe ac tenuius: ipſum vero non adurit ignis niſi cum artificio. Frigidum eſt in primo, ſiccum in ſecundo ordine: aſtringens, retinet ſanguinem: prohibet abſceſſus mamillarum & teſticulorum, & quæ poſt aures, & in partibus laxis fiunt. Datur cum aqua Plantaginis ad ſputum ſanguinis, & fluxum menſtruorum, & Hæmorrhoidarum: infunditur diſſentericis: quæ facultates conueniunt Schiſto paulo ante explicato. Lapis quidam argenteus cruſtoſus & fragilis in colle Petræ Sanctæ, quem ignis non abſumit, forte apud Plinium eſt Galaicos Argyrodamanti ſimilis, paulo ſordidior. Multi præterea lapides veluti armatura ab his veſtiuntur, quidam aureo colore, vt Hammochryſos inter gemmas, cui videtur aurum in eſſe harenis miſtum. & quædam harenæ apud nos, aurei coloris, quas ſcriptores aſpergunt chartis præſcriptis. Ex Schiſto aut Pyrite hunc colorem haberi putandum eſt: vt argenteum ex Talco.

CAP. LX.

GAlactites a Lacte nomen habet quia lacteum ſuccum emittit, cum alioqui cinereus ſit, & dulcis vt Dioſco-

rides

rides tradit conditur aqua tritus in Plumbea pixide ob vim glutinis, quæ in eo continetur. Ex quibus colligimus cum Plumbo affinitatem habere: nam & Ceruſſa candida eſt, & dulcis: Laudatur ad oculorum fluxiones, & vlcera. Galenus in caliditate, & frigiditate ponit temperatum ob dulcedinem. Plinius meminit inter Gemmas. Galactites inquit, ex vno colore lactis eſt: eandem dicunt Leucogeam, & Leucographiam, & Synephitem lactis ſucco, & ſapore notabilem. In educatione nutricibus lactis fæcunditatem: infantium quoque alligata collo ſaliuam facere dicitur, in ore autem liqueſcere: eandem memoriam adimere. Mittit eam & Achelous amnis. Sunt qui Smaragdũ albis lineis circumligatum Galactitem vocent. Hæc Plinius. Ex eodem genere eſt Melitites, & Morochthus. Melitites quidem a melle appellatus eſt, quia melleam habet dulcedinem. Eſt inquit Dioſcorides in omnibus Galactiti ſimilis, ſed ſuccum dulciorem parit, & valet ad eadem. Plinius inquit. Melitites lapis ſuccum remittit dulcem mellitumq. tuſus, & ceræ miſtus eruptionibus pituitæ, maculiſq. corporis medetur, & vuluarum dolores impoſitus velleri. Galenus huic caliditatis nonnihil adiunxit, ideo colligere poſſumus aliquam vim abſtergendi habere. De Morochtho Dioſcorides inquit: aliqui Galaxiam a Lacte ſcilicet appellant aut Leucographidã, quia ſcilicet eo lineæ albæ ducuntur: in quem vſum hodie Mathematici aſſumunt. In Aegypto naſcitur, quo vt pote molli, & facile liqueſcente vtuntur ad lintea dealbandã. Vim habet obſtruendi corporis ſpiracula, ideo confert ijs, qui ſanguinem expuunt, Cæliacis, & veſicæ doloribus ex aqua potus: & fluxionibus vuluæ impoſitus velleri: mollibus oculorum collyrijs miſcetur: explet caua, & lachrymas ſiſtit: cum cera ducit ad cicatricem vlcera in teneris partibus. Galenus inquit: hunc minime omnium qualitates participare, nec aſtrictionem, nec morſum, nec abſterſionem præſeferre. Quocirca hoc ipſum dumtaxat huic lapidi ineſſe, quod deſiccet: hunc quidam Moroxum, nõnulli Graphida nuncupant.

quia

Digitized by Google

quia vſum calami ſcriptorij præſtat. Plinius Merocłem vocat inter gemmas, porraceam, quæ lacte ſudat. Hodie omnes hos lapides habemus in Aetruria, pictoribus & Mathematicis cognitos ad lineas ducendas. Reperiuntur in fluminibus deuoluti ex Apenino in Lunenſi regione. Quidam cinerei, quidam nigri: alij ſubuirides, alij mellei coloris: omnes tactu adeo lubrico, vt perun͞cti videantur ſaponis modo; omnes ſuccum lacteum reddunt ac dulcem, facileq. ſoluuntur. Qui igitur cinereo colore conſtat, aut nigro, Galactites fuerit: qui flaueſcit mellis ſimilitudinem etiam in colore præſeferens, merito dici poſſit Melitites. Subuiridis autem Morochthus. Nitet autem gemmæ inſtar Morochthus magis quam cæteri.

CAP. LXI.

Minium Græcis Ammion appellatur, quia ex harena quadam rubente in metallis argenti fieret, vt tradit Plinius: in Hiſpania reperiri, ſed durum, & harenoſum. Optimum ſupra Epheſum: harenam eſſe Cocci colore: hanc teri, dein lauari farinam, & quod ſubſidet, iterum lauari. Quod poſtea deſijt, quia magni operis erat. Celeberrimum ex Siſaponenſi regione in Betica, quod non licebat inibi perficere, & excoqui: ſed Romam perferebatur vena ſignata, ibique lauabatur. Harena hæc ſine argento excoquitur. Adulterari autem multis modis: eſſe enim alterum genus, quod ſecundarium vocatur, in omnibus fere argentarijs, & Plumbarijs Metallis; quod fit exuſto lapide venis permiſto, qui non rubeſcat niſi in fornacibus, exuſtuſque tunditur in farinam multum infra naturales illas harenas. Hæc apud Plinium. Dioſcorides non videtur hoc diſtinguere quod ſecundarium dicitur, ab altero. Nam vbi Minium a Cinnabari diſtinguit, tradit Minium fieri in Hiſpania ex lapide quodam permiſto argenteæ harenæ, qui non dignoſcatur, niſi in fornacibus: inibi enim permutari in florentiſſimum & fla-

gran-

grantiſſimum colorem. Vbi autem de argento viuo agit, inquit, fieri ex Minio, quod male a quibuſdam Cinnabaris dicitur. Lapidem hunc, qui contine et argentum viuum tanquam vomicam, etiam in argẽtum excoqui teſtatur Plinius: compertum eſt rubicundum eſſe, licet guttæ argenti viui in eo appareant ſparſæ. Ex his colligere licet, Minium quoddam ex harena rubra continente argentum, fieri: hæc aliquando Carbunculum imitatur, vnde Victruuius Minij glebam Anthracem a Græcis appellari ſcribit: aliud ex lapide continente argentum viuum, vt Dioſcorides teſtatur: Tertium ex harena propria, in qua nullum metallum, vt Siſaponenſe. His addi poteſt quartum, Minium ſcilicet ſecundarium, quod ex ſterili lapide fit, nec rubente niſi in fornacibus. Qui Minium in officinis poliunt, faciem laxis veſicis illigant, ne in reſpirando pernicialem puluerem trahant: & tamen vt per illas ſpectent: Idem efficiunt & foſſores in Metallis, vt teſtatur Dioſcorides: nam ſtrangulantem halitum emittit. Fuit autem inter pigmenta magnæ authoritatis. Ariſtoteles 3. Meteo. in fine: id vocat Cinnabari: eſſe lapidem inter eos, quorum conſiſtentia eſt puluis coloratus: ſic & Galenus vocat. Sed alia eſt Cinnabaris apud Dioſcoridem, de qua egimus in Plantis. Plinius inquit vocem eſſe Indicam ſignificantem ſanguinem Draconis. Ipſum Cinnabari hodie vocãt Cinabrium, ſed foſſile non amplius in vſu, inuento alio genere, quod fit ex ſulphure, & argento viuo ſimul vſtis. Hoc vtuntur pictores, & quidam medici in ſuffumigijs ad morbum Gallicum: & Ceratis excipiunt ad vlcera maligna: habet enim vim cauſticam, & erodentem. Minij autem nomen in Sandycem Dioſcoridis tranſtulerunt, de qua inferius dicetur.

CAP. LXII.

OChra a Græcis dicta, quia luteo colore conſtat, pictoribus in vſu pro auripigmento, vt Theophraſtus refert.

Dioſco-

Dioſcorides eligendam eſſe leuiſſimam & omnino luteam, ſaturatam, non lapidoſam, friabilem, & natione Atticam: vri, & lauari vt Cadmiam. Vim habere aſtringendi, erodendi, diſſipare collectiones, & tubercula: reprimere excreſcentia in carne: caua explere cum cerato, & articulorum tophos comminuere: Quæ facultates oſtendunt multum continere de ſubſtantia metallica ignea: ideo extrinſecus tantum adhibetur. Plinius inter pigmenta vocat Sil, qui proprie limus eſt in metallis argenti & auri, teritur tamen difficillime, forte ob lentorem Plumbeum, vnde naſci videtur. Optimum quod Atticum vocatur: proximum Marmoroſum: tertium genus eſt Preſſum, quod alij Scyricum vocant. Videtur autem aliud intelligere Sil, & Ochram: De Ochra enim inquit, ex Iuba, naſci in Inſula maris Rubri, ſed inde non aduehi ad nos. Fieri autem ex Rubrica vſta ollis nouis luto circumlitis: vt factitium in locum natiui ceſſerit. At de Sile alias regiones recenſet, ex quibus habebatur pigmentum pictoribus neceſſarium ad lumina & vmbras: quod hodie arte paratur ex plumbo vſto vulgoque Giallolinum vocant. Quod autem Rubrica vſta luteum colorem acquirat, non conſentit cũ eo, quod ſcribit Dioſcorides: Ochram per vſtionem tranſire in Rubricam. Habetur hodie Ochra proprio nomine appellata pictoribus notiſſima, quæ multis in locis foditur: videtur ex Plumbi fumo, qui luteus eſt, ortum duxiſſe: ideo in metallis Plumbi reperitur. Quidam inter terras reponunt, ſed lapidoſior eſt: ideo inter metallicos lapides repoſuimus.

CAP. LXIII.

Chryſocolla inter pigmenta recenſetur colore virenti: limus autem potius eſt quam lapis: humor per venam auri defluens craſſeſcente limo rigoribus hybernis vſque in duriciem Pumicis. Laudatior in Aerarijs metallis, proxima in argentarijs: inuenitur & in Plumbarijs vilior etiam aura-

ria. Fieri etiam traditur cura in omnibus ijs metallis multum infra naturalem illam: immiſſis in venam aquis leuiter hyeme tota vſque in Iunium menſem, dein ſiccatis in æſtate, vt plane intelligatur nil aliud Chryſocolla, quam vena putris. Natiua duritie maxime diſtat, luteam vocant. Et tamen ille quoque tingitur herba quam Luteam appellant. Hæc Plinius. At quæ ſit herba lutea incompertum eſt, qua etiam tuſa Cæruleum tingi ſcribit, quod pro Chryſocolla venditur viliſſimo genere, & fallaciſſimo. Videtur autem Plinius ex vulgata opinione loqui, cum dicat. Luteam putant a Lutea herba dictam. Veriſimilius enim eſt præparatione floridum colorem acquirere qualis eſt herbæ ſegetis lætæ virentis, in quo ſumma eſt eius commendatio: qui color Græcis χλωρὸς dicitur: & a quibuſdam vertitur luteus, vt auis χλωρὶς lutea Latinis appellatur. Dicitur autem Chryſocolla quaſi auri glutinum, non quia hæc in eum vſum veniret, ſed quia imitaretur aurificum Chryſocollam, quæ ex Cypria Aerugine, & pueri impuberis vrina addito Nitro temperabatur, Santernam Latini vocant. Huius loco hodie quodam genere nitri vtūtur ad aurum glutinandum, quem Boracem vocant. De natiua Chryſocolla Dioſcorides inquit, laudatiſſimam eſſe in Armenia colore porri quam ſimillimo. Secundo loco Macedonicam: deinde Cypriam, quo in genere præfertur pura, damnatur quæ terram aut calculos collegerit. Sæpius tunditur, lauatur, percolaturque & ſiccatur, donec ſyncera ſpectetur. Vim habet valenter digerendi, & ſiccandi, carnem liquat abſq. inſigni morſu: Cicatrices exterit: excreſcentem carnem coercet, aſtringit, & purgat: Intus aſſumpta vomitiones concitat, & enecare poteſt. Eaſdem facultates habet aurificum Chryſocolla, ſed tenuior eſt quam metallica: magis deſiccat & minus mordicat, commodiſſima vlceribus contumacibus apud Galenū. Hodie etſi in metallis præcipue æris Chryſocolla inueniatur, qualis deſcripta eſt: non tamen aſſumitur in vſum quempiam. Nā pictores pigmenta viridia alia ratione parāt.

CAP.

Digitized by Google

CAP. LXIIII.

LApis Armenus pigmentum facit, quod Armenium vocatur. Armenia eum mittit: eſt Chryſocollæ modo infectus: optimumque eſt Armenium quòd maxime viride eſt communicato colore cum cæruleo. Inuenta per Hiſpanias harena eſt ſimilem curam recipiens: Diſtat a cæruleo candore modico, qui teneriorem hunc efficit colorem. Hæc apud Plinium, Dioſcorides inquit. Armenium præfertur leue colore cæruleo per quam æquabile & ſyncerum, friabile. Eadem præſtat, quæ Chryſocolla, ſed inefficacius. Amplius vim habet ad pilos in palpebris alendos. Galenus Armeniacum inquit, vim habet abſtergentem cum leuicula acrimonia, & leuiſſima aſtrictione: ideo ocularibus miſcetur facultatibus, & per ſe ad pollinis læuorem redacto vtimur ſicco ad pilorum in palpebris incrementum. Sed præter has facultates Alexander Trallianus primus laudauit lapidem Armenum optime lotum ad purgandos humores craſſos, & melancholicos felicius quam per Elleborum album: a quo cum accepiſſent Arabes, experti ſunt efficaciorem quoque eſſe lapide Lazuli. Oportet autem eum præparare diutius terendo, & lauando. Quod ſi non præparetur, mouet ſimul per inferiora, & ſuperiora cum labore: at lotus per inferiora tantum & ſine noxa. Confugiunt autem ad hoc medicamentum, vbi alia non proſint. Extant & pillulæ de lapide Armeno apud Meſuem. Sed vtrum hunc lapidem legitimum habeamus a multis dubitatur. Nam controuerſiæ ortæ ſunt ex varia deſcriptione. Dioſcorides enim colorem cæruleum ei tradit, ſimiliter Auicenna. Plinius viridem eſſe prædicat, vt Chryſocolla, ſed admiſto cæruleo. Meſues inquit, melior eſt habens colorem medium inter viridem, & obſcurum terreum & Indum, & habet macularum diſtinctiones virides, & nigras, & qui non eſt lapidoſus, ſed facilis diſſolutu in puluerem: & qui eſt tactu lenis carens aſperitate. At in lapide,

qui hodie appellatur Verdazur vulgo, quaſi viridis & cæruleus, ſedantur controuerſiæ. Nam etſi Dioſcorides præferat eum, qui eſt colore cæruleo, innuit tamen viridem eſſe, cum eundem coniungat cum Chryſocolla etiam viribus: vnde non mirum, eſſe vomitorium medicamentum vt Chryſocolla niſi optime lauetur. Color vero Indus, quem Meſues illi tradit, cæruleum ſignificat: Indicum enim inter pigmenta eſt, quod diluẽdo miſturam purpuræ cæruleiq. mirabilem reddit, vt Plinius inquit. Habetur hic lapis multa copia ex Germania, ex quo pictores pigmentũ Armenium conficiunt, appellantes Verdazurrum. Lapilli ſunt varij maculis alijs virentibus, alij cæruleis, alijs nigricantibus: in quibuſdam vincunt cæruleæ, quales præferre videtur Dioſcorides: in quibuſdam virides pictoribus magis expetiti, vt innuere videtur Plinius, optimum Armenium prædicans, quod maxime viride eſt. Conſtat igitur hic lapis ex Chryſocolla & cæruleo, vtriſque vim purgandi habentibus: ſed Chryſocolla periculoſior eſt, vt pote quæ ex ære ortum ducat, & ad Aeruginem accedat. Sic & Smaragdi puluis vomitorius eſt: ab eodem enim principio ortum ducere videtur. Alia vero eſt terra Armenia, ſeu Bolus Armenus, licet & hic lapis a quibuſdam dicatur.

CAP. LXV.

CAeruleum harena eſt vt Plinius inquit, in auri, & argenti metallis. Huius genera tria antiquitus. Aegyptium quod maxime laudatur. Scythicum, quod facile diluitur, cumq. teritur, in quatuor colores mutatur, candidiorem, nigriorem, craſſiorem, tenuioremque. Præfertur huic etiamnum Cyprium: Acceſſit his Puteolanũ, & Hiſpanienſe, harena ibi confici cœpta. Tingitur omne, & ſua coquitur herba: bibitq. ſuccum: reliqua confectura eadem quæ Chryſocollæ. At quæ herba ſit, qua tingitur non explicatur: vt hoc quoque fabuloſum putetur, quemadmodum in Chryſocolla. Quod ex eo arguitur, quia adulterari ſcribit incocta

viola

viola arida, & ſucco expreſſo in cretam Eretriam, ſed deprædhendi ſyncerum igne, vt flagret: ignis enim quemcunq. ſuccum herbaceum abſumit, metallicum nequaquam. Ex cæruleo præterea fit quod Lomentum vocatur: perficitur id lauando terendoque, & hoc eſt cæruleo candidius. De eodem inquit Dioſcorides. Cyanos oritur in Aerarijs metallis in Cypro: copioſior ex harena littorali iuxta quoſdam ſpecus maris excauatos, qui magis probatur. Eligi debet valde ſaturatus. Vritur vt Chalcitis, lauatur vt Cadmia. Vim habet reprimentem, & modice erodentem, cruſtas gignit, & exulcerat. Galenus quoq. medicamentum aſſerit acri facultate tum detrahendi tum digerendi potentiore quam Cinnabari. Ineſt quoque ei nonnulla aſtrictio. Hodie hoc habemus inter pigmenta nobilia: appellant azurrum vltra marinum, quod forte Aegyptium ſignificat cæteris prælatum. Alterum ex Germania habetur vilius, quod Scythico videtur reſpondere. Differt autem Cæruleum a lapide Lazuli inter gemmas quamuis eandem naturam participare videantur, vt Smaragdus, & Chryſocolla. Gemma enim non adeo copioſa eſt, vt ſpecus eius harena pleni reperiantur, vt in Cypro: præterea durities renuit, vt pigmenta ex ea fiant: quamuis ſint qui teſtentur ex lapide Lazuli fieri cæruleum vltramarinum optimum, quod non eſt abſurdum. Apud Serapionis interpretes lapis Lazuli vocatur, qui apud antiquos eſt lapis Armenus: forte ob cæruleum colorem, qui ei admiſtus eſt. Vnde ſignificatur hanc vocem Lazuli, quod apud barbaros cæruleum ſignificat; omnibus accommodari, quæ eum colorem participant, ſeu gemmæ ſint, ſeu harenæ. Omnes vim purgandi habent, vt de Armeno patuit & de lapide Lazuli apud Meſuem: Sed de lapidibus hæc ſatis.

FINIS LIBRI SECVNDI.

DE METALLICIS
LIBER TERTIVS.
ANDREA CAESALPINO
AVCTORE.

CAP. I.

IAM ad Metalla accedamus, & ea quæ ex Metallis ſeparantur. Prius autem eorum generationem explicemus. Vulgata eſt Chimiſtarum ſententia: Metalla omnia ex ſulphure tanquam ſemine maris, & ex argento viuo tanquam menſtruo coagulari. Pro differentia autem iſtorum principiorum diuerſa oriri metalla, partim quidem ex argenti viui puritate, & impuritate, partim vero ex ſulphure coagulante: quoddam enim ponunt incombuſtibile album, vel rubeum, vnde argentum vel aurum fieri aſſerunt, quæ igni reſiſtunt: quoddam combuſtibile vnde fiant cætera metalla imperfecta. Inter eos autem quidam videntes tam ſulphuris, quam argenti viui eſſe proprias fodinas: in Metallis autem neutrum reperiri, niſi forte raro: dixerunt vtraque principia in terream quandam ſubſtantiam conuerti, quæ ſublimata, & aquis lambentibus purgata, calore ſubterra-

ſubterraneo in Metallum tranſeat. Non abſimilis eſt ſententia, quam Democrito aſcribunt, calcem & lixiuium, ſeu, cinerem infuſum, vt alij dicunt, materiam eſſe Metallorum. Has ſententias ex arte Chimiſtarum prolatas eſſe teſtatur Albertus. Alio tamen modo naturam Metalla parere, quam imitari in omnibus ars nequeat. Ex propria igitur ſententia idem aſſerit: Metallorum materiam vt omnium liquabilium aquam eſſe, at non ſimplicẽ, facile enim in igne metalla euaneſcerent: ſed vnctuosã ſeu viſcoſam, non tamen cremabilem, vt ſulphuris, puram non fęculentam admiſtam terreo tenui optima permiſtione, vt tangenti non adhæreat. Hanc materiam inquit coctione, non aſſatione perfici, & in metallum conuerti. Non deſunt, qui hanc quoque impugnent, quia pinguedo nulla reperiatur incõbuſtibilis. Idcirco aliam rationem excogitarunt. Aqueam quidem eſſe Metallorum materiam, pauco terreo admiſtam, vnde perſpicuitas auferatur: humorem hunc a frigore congelari, & in metallum verti. Sed admodum frigida eſt ratio. Quid enim non aqua, & terra conſtat miſtorum, quæ hic ſunt? Præterea qua ratione lapidum perſpicuorum generatio diſtabit apud eos? ponunt enim aquam eſſe a frigore congelatam. At vero neque lapides opaci & fuſibiles diſtabunt a metallis. Amplius nullus humor aqueus frigore denſatus ductilis eſt, ſed fragilis, vt glacies. At Metalla ductilia ſunt & preſſilia. Melius igitur Albertus humorem pinguem poſuit, non frigore, ſed calore addenſatum: ſic enim multos ſuccos videmus poſt eorum incraſſationem præſſiles eſſe, vt lac: plantarum ſucci. Sed tamen a Peripatetica diſciplina & ipſe recedit, neq. ſolũ ipſe, ſed quicunq. humorem materiam ponunt ſeu a calido, ſeu a frigido condenſatum. Quod videntur etiam intellexiſſe, qui calcem & lixiuium, ſeu cinerem infuſum dixerunt. Si enim humor aliquis eſſet qui incraſſetur: in fodinis metallorum, veniret aliquando in conſpectum non adhuc denſatus, aut non integre: nullibi tamen hoc apparet. Præterea poſſemus per ampliorem decoctionem corpora mollia, vt Plumbum, & Stan

& Stannum indurare, quod non contingit: nam in igne aut totum euaneſcit in fumum, aut relinquitur quiddam, quod metallum non eſt, vt Scoria: ſiquid autem remanet in forma Plumbi, aut Stanni, eandem mollitiem & fuſionis modum habet, vt prius. In eandem difficultatem inciderunt, qui conati ſunt argentum viuum coagulare per decoctionem: non enim ad id peruenire potuerunt, vt contingere videmus in cera reſinis liquidis, & ſuccis. Relinquitur vnus modus ab Ariſtotele poſitus 3. Meteo. cap. vii. quem aut non animaduerterunt poſteriores, aut non bene intellectum audactius reprobauerunt quidam. Verba Ariſtotelis in hunc modum habent. Facit autem hæc omnia exhalatio vaporoſa incluſa, & maxime in lapidibus propter ſiccitatem in vnum coarctata, & coagulata, veluti ros aut pruina, cum ſegregata fuerit: hic autem antequam ſegregetur, generantur hæc. Quo loco per ſiccitatem exhalationem ſiccam intellexit, quæ eſt coagulationis cauſa in Metallum. Vult igitur Ariſtoteles quemadmodum foſſilia omnia ab exhalatione fumoſa fiunt, vt ſuperius explicatum eſt: ſic metalla omnia ex vaporoſa ortum ducere: humiditas enim præualet, cum fuſilia ſint aut ductilia. Modum autem generationis hunc eſſe: vt vapor ſubterraneus incluſus præſertim in lapidibus, propter ſiccitatem ideſt ſiccam exhalationem, quæ ſurſum ducebat, coarctetur in vnum, & coaguletur veluti ros, & pruina, in minimas ſcilicet guttas: quod profecto ſine frigiditate non fit: ſed hæc differentia eſt quod in roris, & pruinæ generatione, ſeparatur dicta ſiccitas, quæ ſurſum ducebat: at in metallorum ortu, ſegregatio illa non fit, ſimul enim compræhenditur ſicca exhalatio. Nam antequam vapor qui erat potẽtia aqua, verteretur in aquam actu, coagulata exhalatione vertitur in metallum: quod fieri nequaquam potuiſſet, ſi iam tranſijſet in aquam: ex aqua enim tum ſimplici tum aliquid paſſ, vt humores, non fit metallum, vt ſuperius patuit. Fit autem id ſub terra, & in lapidibus magis, quia exhalatio fumoſa minus ſeparatur in loco anguſto. Apphræhenſus igitur huiuſ-

huiuſmodi ſpiritus, & coagulatus ſimul retinet vaporem ſibi vniformiter coniunctũ, eumq. indurat, antequam in aquam vertatur. Ideo non adhæret tangenti, neque madefacit: aerea enim humiditas non bibitur a terra, vt aquea, neq. madefacit. At in locis patentibus euaneſcente ſpiritu vapores derelicti a calido, in aquam vertuntur. Hinc fit, vt omnia metalla præter aurum comburantur: habent enim ſiccam exhalationem, adeo vt quædam flammã edant ſulphuream, vt Aes: aurum autem ſolum non comburitur: poſt ipſum argentum: Quoniam ſicca exhalatio quædam incombuſtibilis eſt, vt ea, ex qua ſales gignuntur. Hęc Chimici intellexiſſe videntur, cum ſcribunt: argentum viuum ideſt vaporem coagulari odore ſulphuris ideſt a modica quantitate exhalationis ſiccæ, quam duplicem ſtatuerunt, appellantes vnum ſulphur comburens, alterum incombuſtibile: Vbi igitur minima eius portio appræhenſa fuerit, eaque combuſtibilis, argentum viuum fit, quod liquidum eſt, & facillime euolat in igne, nihil enim habet quod reſiſtat, ne iterum exhalet. Vbi vero maior eius portio appræhenditur, vt ſoliditatem præſtet, ſed maiori ex parte ſit combuſtibilis, metalla fiunt mollia, vt Plumbi genera: pinguedo enim exhalationis facilem præſtat fuſionem. Quæ autem exhalationem ſortita ſunt magis incombuſtibilem, hæc difficilius funduntur, vt corpora dura. Aes, ferrum: aurum, argentum. Incombuſtibilis enim exhalatio non patitur ſui rarefactionem. In ferro igitur maxima eſt huiuſmodi portio, quæ & craſſiſſima eſt: ideo inter illiquabilia aliquando ponitur ab ipſo Ariſtotele. Si autem ferro addatur ſulphur, facile funditur, vt patet experientia. In Aere plus ineſt exhalationis combuſtibilis, ideo flammam edit, & facilius funditur quam ferrum. In auro & argento exhalatio in minima quantitate eſt, eaque aut omnino incombuſtibilis, vt in auro, aut paulo minus, vt in argento. Hæc enim ob paucitatem non difficilem reddit fuſionẽ: quia vero incombuſtibilis eſt, in igne plus reſiſtunt quam cætera Metalla, ne euolent. In combuſtione autem Metallorum,

ſi quid relinquitur, incombuſtibile eſt, vt ſcoriæ appellatæ, quæ fuſionem patiuntur vt vitrum: vaporoſa enim exhalatio ſiccitati optime admiſta fuſionem præſtat, ſiccitas autem frangibile reddit corpus. Ideo Scoriæ fuſibiles ſunt, non ductiles. Quod autem roris, aut pruinæ modo fiat exhalationis condenſatio in metallum, illud indicio eſt. Quia in fodinis metalla non reperiuntur coagulata in molem ingentem, ſed aut ſparſim minutis granis intra terram, aut in tenuiſſimas bracteas compoſita, quod in vena ferri maxime ſpectatur ſimilitudine lapidis Schiſti. Nam ob materiæ exiguitatem, celeremq. coagulationem, glutinari nequeunt in maſſam inſignem, vt contingit aquæ pluuiæ, ſed aut corpuſcula admodum minuta conſiſtunt glebam conſtituentia magis & minus lapidoſam: aut in latitudinem quandam vniformiter diſtenſa coagulantur ſecũdum tenues cruſtas coagmentata, quia altera materia aduenens hærere quidem poteſt cruſtæ coagulatæ, glutinari autem illi nequit: hoc pacto laminoſum corpus fieri neceſſe eſt. Pilorum autem inſtar fibroſum in metallis minus reperitur, ſed magis in foſſilibus, vt alumini ſciſſili, & Amianto lapidi contingit: emanant enim hæc ex radice quadam vt ſitus effloreſcens. Quod aliquando in argẽto, & auro vidimus, cum artificio per argentum viuum ſublimantur, aſcendit enim ex maſſa capillorum modo ſubſtantia vaſculis adhærens. At generatio metallorum non ex ſublimatione metallorum fit, ſed ex exhalatione prædicta abiuncta a corpore vnde naſcitur in profundis terræ. Quod vero ſcribunt maſſam aliquando inſignem auri, aut argenti, aut aliorum metallorum in fodinis repertam eſſe, id fit ob materiæ abundantiam, quæ tota ſimul coagulata molem huiuſmodi conſtituerit, ſed id raro contingit. Raro etiam purum metallum in fodinis reperitur: frangibile enim eſt, non ductile ob lapidoſæ ſubſtantiæ admiſtionem, quæ in igne fundente ſeparatur in Scoriam: purgato interim metallo ab alienis ſubſtantijs admiſtis. Vnde quis merito dubitare poſſit, vtrum a natura an arte metallum gignatur: eget

enim

Digitized by Google

enim artificio, vt etiam vitri confectio. Sed ars ſeparat tantum quæ a natura condita ſunt: efficere autem nequit metallicam ſubſtantiam: quod forte idem contingit in vitro, extrahitur enim liquor huiuſmodi ex lapidibus illum continentibus. Purum tamen aliquando metallum repertum eſſe in fodinis teſtantur. Quid enim prohibet, ſeparationem terreæ ſubſtantiæ quam facit ars, ſponte aliquando fieri a natura? De generatione igitur metallorum in communi hæc dicta ſint.

CAP. II.

DIuiſio autem eorum ſumma eſt in liquabilia & ductilia. Liquabilia vt Plumbum, Aes, aurum, & cætera, ferro excepto: hoc enim illiquabile ponitur, licet exceſſu ignis liquetur cuius cauſam attulimus: ſed ductile eſt, vnde reponitur inter metalla, cum alioqui illiquabilia ponantur inter ſicciora 4. Meteo. cap. 6. Quod igitur liquabile tantum eſt, non ductile inter metalla ſtannum reperitur: Ductile autem non fuſile, ſolum ferrum. Ductilia ſimul & fuſilia, cætera metalla. Omnia autem humidiori materia conſtare neceſſe eſt. Non enim in igne funditur niſi humidum a frigore congelatum: nec malleo ducitur niſi molle, hoc autem ad humidum pertinet. Sed merito quis dubitabit, propter quid non omne liquabile etiam ductile ſit, & e conuerſo cum vtraq. affectio ab humiditate fiat? Dicendum eſt liquabilia eſſe, quæ potentia humida ſunt, ſed actu ſicca, vt glacies. At ductilia ſunt quæ actu aliqua ex parte ſunt humida, non omnino humida, aut ſicca. Nam neque aqua ductilis eſt, neque lapis, ſed vtraque frangibilia ſunt. Vitrum igitur & glacies liquabilia quidem, quia humiditatem habent a frigore congelatam: at non ductilia, quia actu omnino ſicca ſunt. Argentum autem viuum fragile eſt vt aqua, ideo & metalla, quibus iungitur reddit fragilia. Idem efficit Stannum: nam ſi Aeri admiſceatur, aut argento, fractionem af-

Digitized by Google

fert. Ductilia autem ſunt cætera metalla, quia in coagulatione non ex toto reddita ſunt ſicca, ſed mollities quædam magis & minus relicta eſt. Ideo ferrum quò durius eſt eo minus ductile, vt patet, quando in Calybem conuertitur per iteratas fuſiones, ſi præſertim in ſuccis quibuſdam aſtringentibus extinguatur: fragile enim redditur, neque ductile fit, niſi igne mollificetur. Quomodo autem ſub hac diuiſione contineantur omnia corpora metallica, tam venæ metallorum, quam quæ ab ipſis egrediuntur vt Scoriæ, & quæ ſimilem naturam habent, vt vitrum, ſuperius explicatum eſt. Omnia enim hæc dominantem habent vaporoſam exhalationem, ideo inter ductilia ſunt aut fuſilia. Metallorum autem ſpecies quidam ſeptem ponũt ſecundum numerum Planetarum, a quibus exortus principia duci creduntur: Vnde Chimici nominibus Planetarum ſingula appellant, aſcribentes Saturuo Plumbum: Ioui Stannum: Marti Ferrum: Soli aurum: Lunæ argentum: Veneri Aes: Mercurio argentum viuum. Imitati Platonicos, vt Ficinus teſtatur in Critia: ſed quibuſdam mutatis. Nam Ioui Electrum tradunt: Marti Aes & ferrum: Mercurio Stannum: eximunt autem argentum viuum e numero metallorum. Alij ſex tantum eſſe Metalla: duo perfecta aurum & argentum, quatuor imperfecta, quorum duo dura ſunt, ferrum & Aes: duo mollia Plumbum & Stannum. Argentum viuum non adhuc metallum eſſe ſed in quodcumq. mutari poſſe, ſi congeletur. At hoc opus, hic labor eſt. Ponitur enim ab Ariſtotele incoagulabile. Quod ſi hoc verti nequeat in metalla, quorum putatur eſſe materia, multo minus ipſa metalla inuicem tranſmutari poſſunt, niſi vertantur in materiam vtriuſq. communem. Oportet igitur tam metalla, quam argentum viuum reſoluere in vaporoſam exhalationem, ex qua facta ſunt & famoſam vniuſcuiuſque, vt iterum perficiantur. At id impoſſibile eſſe ipſimet Chimiſtæ fatentur. Quod enim natura calore cæleſti ſublimando perficit in viſceribus terræ, non poteſt artifex calore ignis in vaſis exiguis imitari. Ideo quidam

ex ijs

ex ijs aliam rationem excogitarunt, vt ex Metallis iam natura conditis elicerent id quod perfectum eſt in ipſis. Putant autem in omnibus contineri aurum, & argentum, ſed latere ob impuritatem admiſtam in metallis imperfectis. Vt igitur hanc eliciant, & de commiſto ſeparent, medicamentum componunt, quod proiectum ſuper illa in fuſione, id præſtet. Quoniam vero attractio non fit niſi inter ſimilia, ideo innuunt obſcuris tamen verbis, vt ſolent, medicamentum id fieri ex auro ad extrahendum aurũ, & ex argento ad argentum. At vero experti ea in ſua craſſitie minus penetrare in profundum eorum quibus commiſcẽtur, varia adhibẽt artificia ad attenuandum, partim coquentes cum argento viuo, cuius natura eſt peruadere in profundum Metallorum, partim cum aquis acutis ex ſalibus & aluminibus, varijſque ingenijs lapidem conſtituere profitentur rubrum aut album, fuſibilem vt cera, ingreſſiuum in metalla, & tandem purgatiuum ab omni impuritate id quod ineſt in ipſis auri, aut argenti, colorem addendo, & pondus & cæteras conditiones perfectorum. Verum etſi reperiantur aliquando in fodinis metalla miſta cuiuſcunque generis, non tamen poſt eorum ſeparationem quæ artificio fit in fornacibus, remanere ſemper alterius miſtionem veriſimile eſt. Hoc enim eſſet ſecundum Anaxagoræ opinionem putare in vnoquoque cætera ineſſe, & nullum dari ſimplex corpus ſeparatum. Inanis igitur eſt eorum labor, qui tentant extrahere aurum, & argentum ex ijs corporibus, in quibus non eſt. Deluſi autem ſunt a varijs eorum pigmentis, quibus aliqua ex parte veluti palliantes imperfectorum metallorum ſordes, putant ſe extraxiſſe ab ijs aurum & argentum. Sed cum in eorum profundo materia adſit combuſtibilis, & impura nequaquam tolerare poſſunt quodcunq; examen, aut igne factum, aut per ſuccos acutos erodentes eorum ſubſtantiam. Sed noſtri muneris non eſt eorum ineptias redarguere. Ideo inſtitutum perſequamur. Illud contemplatione dignum eſt, omnia metalla quamuis ex vaporoſa exhalatione conſtent, pondere tamen vincere

omnia corpora, tam lapides quam terram ipſam omnium grauiſſimam. Nam fuſis metallis omnia alia ſupernatant, vt aquæ oleum aut lignum. Quod argento viuo maxime contingit: nam illi etiam omnia reliqua metalla ſupernatant excepto auro. Auget admirationem eius natura aerea, ponitur enim ab Ariſtotele inter ea, quæ plus aeris habent, 4. Meteo. cap. 8. nam facillime euolat in fumum, quod ſignificat, id maxime ex exhalatione conſtare: ideo Chimiſtæ inter ſpiritus connumerant. An corpora tenuia & humida in vnum & anguſtum magis compingi poſſunt, quam craſſa & ſicca? ſicca enim non inuicem glutinantur in vnum: craſſa vero difficilius penetrant in anguſtum. Quando autem multa materia grauis in vnum compingitur, grauius redditur, quam vbi pauca: tanta enim eſt grauitas, quanta eſt materia, vt tanta eſt albedo, quanta eſt ſuperficies. At metallorum materia cum vaporoſa ſit, vtrunq. poſſidet, tenuis enim eſt & humida. Patet autem experimento. Nam aurum grauiſſimum omnium, ſimul & tenuiſſimarum partium: duci enim poteſt in bracteas adeo tenues, vt euolent in auram. Nec mirum vaporem vt pote aereum leuem eſſe, grauitatem autem acquirere in metallorum generatione ampliorem quam aqua: nam ab exhalatione ſicca alteratus conditiones terræ acquirit, grauiorq. fit ipſa terra, quia humiditatem actu retinet, qua ductibilitas oritur, & tenuiſſimarum eſt partium. Talis eſt humiditas metallica omnium grauiſſima, non adhærens tangenti, nec madefaciens vt aqua: nulli alij ſimilis: non enim aqua eſt neque ex aqua, ſed erat potentia aqua antequam metallum fieret. Ideo bene a Medicis omnia Metallica terræ ſpecies appellantur, etiam ipſum argentum viuum: & omnia vim exſiccandi habent. Sed iam ſingula explicemus exorientes a perfectioribus: vltimo quæ ab illis egrediuntur, perquiremus.

CAP.

CAP. III.

AVrum cæteris metallis prælatum non ob colorem flauum, quia clarior in argento videtur, & longius fulget: nec pondere, aut facilitate materiæ, quia in vtroq. vincitur a Plumbo, vt Plinius putat. At contrarium apparet, ſi vtraque proijciantur in argentum viuum: Plumbum enim ſupernatat, aurum ſolum mergitur, grauiſſimum igitur omnium. Sed perfectionis ſignum eſt quia ſolum inter metalla in igne nihil deperdit, durante materia etiam in incendijs, rogiſque. Quinimo quo ſæpius arſit, proficit ad bonitatem. Præterea quia vſu minimum eius atteritur, cum alijs metallis lineæ producantur, & manus ſordeſcant decidua materia. Hinc anuli aurei, cum primum e ferro inſtituti fuiſſent a Prometeo, tantum in ſignum vinculi, ſed poſtea ſucceſſerunt aurei in ſignum bellicæ virtutis apud Romanos, aut etiam dignitatis gratia publice dabantur ijs, qui legati ituri eſſent ad exteras nationes. Nullum præterea aliud latius dilatatur, aut numeroſius diuiditur: vna enim vncia in ſeptuagenas, & quinquagenas, pluresq. bracteas quaternum vtroq. digitorum ſpargũtur apud Plinium: ſed hodie drachma quinquagenas ſex digitorum facit apud Aromatarios. Ideo legendum puto apud Plinium: Septingentas, & quinquagenas. Apud Pictores autem triplo numeroſiores, & tandem tenuiſſimas eius bracteas argento ſubſtrato eouſque dilatant, vt color tantum non ſubſtantia videatur remanere, quibus inaurant æs, ferrũ, ligna, marmora. Ducitur quoq. eadem ratione in filum tenuiſſimum, quod ſtamini circumductum, & per ſe ſine ſtamine texitur. Accedit ſubſtantiæ incorruptibilitas: ſolum enim nullam contrahit rubiginem, nec ſqualorem, adeo vt contra ſalis, & aceti ſuccos rerum domitores conſtans perduret. Id autem contingit tantum in auro puriſſimo; Nam impurum floret quidem, ſed cæruleum hamęniſſimum. Vna tantum res eſt, quæ veneni mo-

do

do ipſum corrumpere videtur: hoc eſt argentum viuum: nam quamprimum illud tetigerit, permeat intus, frangit, & tandem in puluerem conuertit, nulla auri ſpecie apparente. Sed in igne reſurgit pulchrius quam prius. Hæc igitur indicia ſunt nobilitatis ſubſtantiæ, vt merito præcioſiſſimum habeatur. Eius autem vena, vnde excoquitur, varia eſt: nam vel in fluminum harenis reperitur, quod genus perfectius eſt, curſu ipſo & tritu perpolitum, in quorum numero Padus eſt Italiæ: in montibus enim abradi eius micas tenuiſſimas vnà cum lapillis creditur: aut exhalationes ſubterraneæ in ipſo curſu aquarum purgatæ, lapilliſque hærentes in aurum conuertuntur. Aliud genus effoditur puteis aliquando ſumma tellure inuentum, inhæret autem glareæ marmoreæ in Hiſpania: at in Oriente Sapphiro, quem lapidem Lazuli vocari diximus: & Thebaico, alijſque gemmis. Tertia ratio eſt excauatis montibus cuniculis per magna ſpatia actis ad lucernarum lumina. Vena enim propria in fibris ſaxorum continetur præcipue vbi Silex fuerit, duriores enim lapides amat. Teſtatur Albertus eandem auri fibram viſam per Silicem tranſeuntem, degeneraſſe in argentum cum ad aliud genus lapidis mollioris rarioriſque perueniſſet. Ex quo colligit magnam vim loco ineſſe ad generanda Metalla, cum ex eadem materia diuerſa corpora ob id fiant. An tenuior exhalatio, quæ in aurum conuertitur, exhalat facilius, & euaneſcit in lapide rariori? craſſior autem cæteris metallis propria non penetrat in lapides denſiores? Quamuis autem excoqui uenam oporteat, ut perfectum aurum eliciatur, reperiri tamen tradunt in metallis perfectum, quod igne non egeat. Factum quoque aliquando aurum ex auripigmento in Syria pictoribus effoſſo, ſed tam parua quantitate, ut maius eſſet diſpendium. Auro omni argentum ineſſe teſtantur uario pondere, alibi dena, alibi nona, alibi octaua parte. Cui quinta pars eſt, Electrum appellatum eſt, cui maxima authoritas apud antiquos, & quia clarius ſplendet quam argentum ad lucernarum lumina: & quia natiuum uenena depræhen-

præhendit: nam in calcybus diſcurrunt arcus cæleſtibus ſimiles cum igneo ſtridore. Quod vero aurum purum eſt, & ab omni argento ſeparatum, Obryzum appellatur, quod igne depræhenditur, ſi rubeat colore quo ignis. Cum enim ignitur & funditur, rubedinem fulgentem, ignis modo acquirit. Difficillime quoq. accenditur. Eſt & alterum ſine igne purum, quod Apyron appellatur, quale Arabicum eſſe traditur: cætera argentoſa Græcis leuca appellata. In medicinis vſurpantur auri bracteæ, quæ folia appellantur, ad cordis palpitationes cæteraſque eius imbecillitates præſertim ab atrabile ortas: nã arabes vim lætificandi illi tribuunt. Sua enim frigiditate repellit a corde prauas fluxiones. Siccitate autem ac ſubſtantia incorruptibili tuetur, ne putreſcat. Chimici promittunt eius ſolutionem, vt poculentum fiat, cui vires tribuunt aduerſus omnem morbum: reficere omnes corporis imbecillitates, & in iuuentute conſeruare: cum tamen aurum oſtenſum ſit a nullo ſolui, preterquam ab argento viuo, quod venenum eſt. Quanuis autem ponatur in aquis acutis, quas aurifices parant ad ſeparandum aurum ab argento: non tamen in liquorem ſoluitur: tantum diuiditur in partes inſenſibiles, quæ iterum ſiccatis aquis glutinari poſſunt in priſtinum corpus. Tanto igitur minus ſoluetur ab alijs aquis quæ vim erodendi non habent. At eius puluiſculus ab omni aliena ſubſtantia ablutus, vtpote tenuiſſimus, ex quocunque liquore aſſumi poteſt, quo modo potabilis redditur. Qui vero putant aurum elixando qualitatem auream iuſculis communicare, inanem operam moliuntur. At extinctione eius forte aliqua virtus imprimi poſſit in liquoribus, ſed ea potius ex igne erit, quam ex auro. Cauterium tradunt ex auro ignito factum, non excitare bullas, & vlcus citius ad cicatriem perduci. Plinius experimentum quoddam probabile affert: Iubet aurum torrefieri cum ſalis grummo triplici pondere, & rurſus cum duabus ſalis portionibus, & vna lapidis Schiſti: ita enim virus tradit rebus vnà crematis in fictili vaſe ipſum purum, & incorruptum, vtitur autem

Digitized by Google

reliquo cinere cum aqua ad Lichenas, & fiſtulas, & Hæmorrhoidas, atque alia. Aurum pollere tradit contra maleficia applicatum, ineſſe tamen ipſi ſuperlato vim maleficam.

CAP. IIII.

ARgenti paulo infirmior eſt natura, nam in igne aliquid deperdit, licet modicum, & a Sulphure comburitur, ſi illi fuſo admiſceatur. Et ſuper vapores acutorũ expuit ſuam rubiginem, difficulter tamen, quæ cærulei coloris eſt hamęni, pictoribus charior cæruleo vltramarino dicto. Lineas autem ducit ex ſe nigras, ideo manus inficit. Dilatatur malleo in amplam latitudinem, ſed minus quam aurum, quia durius eſt & craſſius. Eodem quoque leuius eſt, & Plumbo: nam fuſum illis ſupernatat olei modo, quibus rationibus diſcedit ab auri perfectione, ſed cæteris longe præſtat. Nam ſplendore & candore omnia vincit. Dilatatur, & texitur vt aurum, aliaque opera ex eo ſimiliter fiunt. Vena, vnde excoquitur, non niſi in puteis reperitur nulla ſui ſpe, vt Plinius ſcribit, nullis enim ſcintillis lucet, vt aurum. Nam terra eſt alia ruffa, alia cineracea, ſed hoc in Hiſpania. Alibi enim lucentibus ſcintillis reperitur, vt in Germania tradunt, & in Aetruria vidimus Serauitiæ. Laudant autem foſſores eam, cui minutiſſimæ ſunt ſcintillæ. Item quæ in lapide cando & Plumboſo reperitur, aut quæ ſoluta eſt in ſuperficie terræ, ſed hæc minus ſplendet, quam reliquæ. Non laudant in lapide duriori, aut vbi Pyrites aureus miſtus eſt, ſterilior enim reperitur. Vbi Pyrites candidior, rarior, & minutior, maiorem ſpem præbet. Albertus Magnus optimum argentum naſci tradit molle ſub terra, vt ſpiſſæ pultes, quod tamen aeri expoſitum ſiccatur, & congelatur, funditurque in optimum argentum, ſed huic admiſtum eſt argentum viuum. Minium quoque, cuius vomica eſt argentum viuum, excoqui in argentum teſtatur Plinius. Reperitur & carbunculo ſimilis: quod genus Minij Victruuius Anthracem vocat. Tradunt

dunt in Germania repertas eſſe in fodinis argẽti maſſas, quę ope ignis non indigeant: quarum vna gloriatur Dux Saxoniæ, ea forma genita vt pro menſa eius vſus ſit. Quemadmodum autem cum auro vt plurimum coniunctum eſt argẽtum, ſic cum argento Aes, & Plumbum, aut argentum viuum. Non poteſt autem excoqui argentum, niſi cum Plumbo aut vena Plumbi: nam eius auxilio purgatur. Odor ex argenti fodinis omnibus animalibus noxius eſt, præſertim canibus vt teſtatur Plinius. Arabes etiam argentum aſſumunt in medicamenta. Laudant enim eius ſcobem ad cordis palpitationem, facultate ſcilicet refrigerandi, & ſiccandi.

CAP. V.

AEs imitatur colore quidem aurum, ſi enim eius rubedo modice diluatur, aurichalcum fit auro ſimillimum. Subſtantia autem tractabili, & fuſionis tarditate argentum, expectat enim ignitionem antequam fundatur. Differt autem ab vtriſque, quia ignium examen non tolerat, ſed comburitur vniuerſum, vnde ſignificatur multum continere exhalationis combuſtibilis, nam præ cæteris odorem & flammam ſulphuream reddit. Præterea madefactum facillime contrahit ſuam rubiginem, quæ Aerugo dicitur colore viridi, quod imperfectam miſtionem ſignificat exhalationis adustæ cum vaporoſa: humore enim non ſoluitur, niſi quod vſtionem paſſum eſt. Eo Chimiſtæ facile adulterant aurum, & argentum. Tingitur enim argento viuo, aut arſenico, aut Talco in ſpeciem argenti, præcipue addita aliqua portione argenti: Cadmia autem in ſpeciem auri, quod aurichalcum vocant, vulgo ottone. Tradit Plinius etiam a natura fieri aurichalcum, quod ob præcipuam bonitatem admirationem obtinuit, ſed poſtea deſijt. Effoditur æs multis locis, ſed non eadem bonitate. Quondam primatum obtinuit Cyprium, quod Palladius Cuprinum æs appellat, vnde apud barbaros Cuprum aſſumptum eſt pro Aere. Poſtea alia

Digitized by Google

multa huic prælata ſunt partim a dominis metallorum appellata, vt Saluſtianum, Liuianum, Marianum: partim a loco, vt Cordubenſe, quæ naturalia erant. Alia laudata ſunt ex artificio officinarum, vt Corinthium, quod in eius vrbis conflagratione repertum eſt a fortuna miſtum, poſtea ab artificibus imitatum, omnium nobiliſſimum propter colorem. Quoddam enim argenteum videtur, quoddam aureum, quoddam Iocinoris imaginem imitatur, vnde Hepatizon appellatum eſt. Aliàs laudatum fuit Aegineticum, & Deliacum, ex loco vbi erant eius officinæ. Miſturæ quoque eius diuerſæ repertæ ſunt ad diuerſos vſus, vnde & Aeris cognomina multa. Nam quoddam Coronarium appellatum eſt, quia dilatatum in tenuiſſimas laminas, & felle tinctum ſpeciem auri probet in Coronis hiſtrionum: cuius exemplo hodie appellare poſſemus id quod vulgo appellatur Oroſcrillo, ad ornatum ſolum in vſu. Aliud Caldarium, quod tantum fuſile, ſed malleo non extenſibile, quoniam frangitur. Aliud Ollarium, quia Ollæ ex eo fierent: Aliud ſtatuarium: aliud Formale, quod ex miſtura eum colorem contrahebat, quem Græcanicum vocant. Præcipue autem Stannum Aeri admiſcent, vbi opera fuſoria fiut, ſic enim facilius decurrit, & facilius recipit ſigna: quam miſtionem hodie appellamus Bronzo, ideo nullum malleo extenſibile ob Stanni miſtionem, quod fractionem præſtat. In præcio hoc fuit quondam ob ſtatuas & ſigna, & vaſa, candelabra, & templorum valuas, ac limina: quorum exempla hodie Florentiæ videri poſſunt in templo S. Ioannis Baptiſtæ: & Piſis in Aede Epiſcopali. Similis miſtura hodie expetitur ad tormenta bellica, quas Bombardas vocant, & ad Tintinnabula, quas campanas appellant. Quod autem in igne ab omnibus vitijs purgatum eſt, Regulare appellatur. Aera exterſa rubiginem celerius contrahunt, quam negleta, niſi oleo perunguntur: ſeruari autem ea optime tradunt in pice liquida, qua forte obducta ſunt Emblemata illa Imperatorum, quæ adhuc tot annis condita intra terram, eruuntur illæſa. Excoquitur

autem

Digitized by Google

autem Aes ex vena propria, quam Galenus aliquando terram, aliquando lapidem appellat, coloris purpurei interſtinguentibus lineis viridibus, vt Metallici notarunt. Plinius hunc lapidem Chalcitim vocat, in Cypro, vbi prima fuit Aeris inuentio: ex quo eraditur Aerugo Scolecia, & ipſum Aes coquitur. Alium præterea eſſe lapidem Aeroſum, quem vocant Cadmiam cuius celebritas in Aſia & quondam in Campania, tandem in Bergomatum agro extrema parte Italiæ: in Germania etiam repertum. De quo inquit: Ipſe lapis ex quo fit Aes, Cadmia vocatur fuſuris neceſſarius, medicinæ inutilis, qui in fornacibus aliam dat Cadmiam, quam medici quærunt. Diſtat Chalcitis ab huiuſmodi Cadmia, quod illa ſuper terram ex ſubdialibus petris cæditur: Chalcitis ex obbrutis mollis natura, friabilis, vt videatur lanugo concreta, & continet tria genera: Aes, Miſy, & Sory. At de huiuſmodi lapidibus dictum eſt ſuperius in Pyrite, & Chalciti. Aes in medicina multiplicem habet vſum, præſertim ad vlcera ſananda. Intra noxius eſt eius vſus: ob id abdicantur ænea vaſa tum ad eſculenta, tum ad poculenta, niſi illita fuerint Stanno: nam cum facile æruginem fundat, noxas inducit graues: Elephantiaſim, Cancrum, dolorem Iocinoris, & lienis: præſertim ſi vaſa acidos ſuccos contineant, aut vina dulcia: eoque magis, ſi moram in illis traxerint, amareſcunt enim. Teſtantur Arabes: ſi vas æneum ſuperponatur piſcibus frixis adhuc calentibus, eos inſici, adeo vt inſtar veneni lethales reddantur. Quod ſi æra illinantur Stanno, cohibetur æruginis virus. Pro vlceribus autem vritur ęs diuerſimode: vt Dioſcorides docet: vel cum ſulphure tantum, aut addito alumine, aut per ſe ſolum. Optimum æs vſtum conficiebatur in Aegypti Memphide, deinde in Cypro: cuius notæ ſunt: vt ſit rubrum, & attritu colorem Cinnabaris imitetur: nam nigrum pluſquam decet exuſtum eſt. Hodie in Hiſpania conficitur, appellant autem Ferettum, ſed nigrum eſt, inficit nigredine, ideo vtuntur ad capillum denigrandum. Habet autem acrimoniam cum aſtri-

ctione

ctione coniunctam, ſed ſi lauetur, optimum fit medicamentum ad cicatrices inducendas.

CAP. VI.

FErrum viliſſimum omnium cenſetur, quanuis vitæ humanæ ſit maxime neceſſarium, quia robuſtiſſimum eſt. Ignobilitas tamen ſignificatur, primum ob fuſionis impotentiam, ſignificat enim multum continere exhalationis ſiccæ atque admodum craſſæ & terreſtris. Deinde ex colore liuido materiæ impuritas ſignificatur: faciliime quoque contrahit ſuam rubiginem, & in puluerem tandem vertitur. In examine tamen ignium diutius perdurat, quam reliqua imperfecta, quia multam habet terram incombuſtibilem. Purgatum vero accedit maxime ad argenti albedinem, vocaturque Calybs & Stomoma Græcis a Latinis autem acies, vulgo Acciaio. Cuius perficiendi rationem docet Ariſtoteles 4. Meteo. cap. 6. Ferrum enim igne vehementiſſimo fundunt, vt fluat ſicut reliqua metalla: in quo opere ſeparatur multa Scoria, redditurque ferrum purius, ac durius, quod cum ſæpe effecerint, fit Calybs. Sed quia ob vim ignis multum ab eo abſcedit, vnde corpus minuitur, non curant vltimam eius perfectionem, præſertim cum tandem reddatur inutile operibus, nam fit frangibile: operius autem eſt commodius, quod minus purgatum eſt. Durius quoque redditur aquarum ratione, in quibus extinguitur poſtquam ignitum fuerit: extant autem aliæ aliis præſtantiores. In Italia Comum ob huiuſmodi aquam eſt nobilitatum. Ferrum enim ibi aquarum vi optimum paratur: varij quoque ſucci excogitati & medicamenta, quibus loricas, enſes, aliaque inſtrumenta ſæpius extinguunt, vt robuſtiora fiant aduerſus omnes ictus, & duriſſima quæque ſcindant, & gemmas inſculpant. Albertus ad id laudat ſuccum Raphani adiunctis lumbricis terreſtribus. Ferri differentiæ in mollitie, & ductibilitate, quod ſyncerum eſt, magis probatur. Admiſtum cum Aere

aut

aut Stanno agreſtius redditur, operibus fragilius, & difficilioris fuſionis. Vena eius copioſiſſima eſt in Italia: ob eam nobilitata Ilua Tyrrheni maris inſula, incredibili copia etiã noſtris temporibus eam gignens: nam terra quæ eruitur, dum vena effoditur, tota procedente tempore in venam conuertitur. Laudant candidiorem, & quæ Rubricam habeat admiſtam: damnant luteam aut nigram. Quædam minutis ſcintillis aut veluti bracteis lapidis ſciſſilis modo compoſita eſt, gleboſa, quæ magis probatur. Alia lapidoſa, in qua tanquam in radice anguloſi lapilli aliquando viſuntur, ſplendidi, de quibus diximus in Hæmatite. Illud mirum: venam ſine multo labore fundi, vt ferrum aquæ modo decurrat, ipſum autem ferrum nõ poſſe niſi aucta vi ignis. Quod oſtendit in igne deperire multum de eius humiditate fuſionem præſtante. Si autem ſulphur aut Stibium admiſceatur, minimo labore funditur. Ferri natura eſt exſiccare aſtringereque. Cãdens extinguitur ſæpius in aqua aut vino aduerſus cæliacam paſſionem, diſſenteriam, choleram, ſtomachi diſſolutionem, & lienoſos apud Dioſcoridem: prodeſt humiditates exſiccando & aſtringendo. Ad hæc præſtanda efficacior eſt Calybs. Sunt qui huius ſcobem in vino generoſo infundant, quod multis diebus propinant ieiuno ventriculo, vt ſtatim a potu deambulent, aduerſus magnas Hepatis aut Lienis obſtructiones: aut ipſam met ſcobem cum Diarhodon aut cum Hiera exhibent pondere ſcrupulorum quinque: ſed tutius eſt in minori quantitate ſumere, præſertim ſi præparetur, vt iubent cum aceto, nam in rubiginem conuertitur, quæ malefica eſt.

CAP. VII.

PLumbum quanuis apud Latinos in duo genera diſtribuatur, nigrum, & candidum, vt inquit Plinius. Apud Græcos tamen Molibdos nigrum ſignificat, quod nos ſimpliciter Plumbum vocamus: Caſſiteron autem candidum, quod vulgo Stannum dicimus. Quanuis hoc nomen Plinio

 alind

aliud ſignificet. Non conueniunt autem niſi in mollitie & fuſionis celeritate: in cæteris valde diſtant, vt patebit. Nam Plumbum grauitate aurum imitatur, nullumque ſonum edit, ideo mutum vocant. Eius albedo admodum liuida eſt, vnde color Plumbeus dicitur de ijs, quorum virtus emoritur. Peculiare huic, quod derelictum fertilius reuiuiſcit, creſcit enim imbribus: vnde Chimiſtæ argumentum ſumunt, etiam aurum, & argentum augeri poſſe. Sed illud magis admiratione dignnm eſt, quod vſtum in fornace, donec cinis fiat, creſcit eius pondus octo aut decem pro ſingulis centenarijs vt Metallici teſtantur. An idem lateribus in fornace coctis contingit? nam & hi grauiores poſt aſſationem redduntur: cum tamẽ oppoſitum debuiſſet fieri, abſumpta multa eorum ſubſtantia in igne. Sed in locum deperditæ ſubſtantiæ accedit fuligno ignis, quæ adhærens lateribus in poris condenſatur: ſimili modo, & cineribus Plumbi, vnde pondus augetur. Id vero magis in Plumbi vſtione fit, quia in furno, quem Reuerberi vocant, reflectitur flamma ſuper cineres, ibique ſuam fuliginem reponit. Huius ſignum eſt, quod ſi iterum cinis fundatur vertitur quidem in Plumbum, ſed admodum diminuta mole, reliquum in recrementum tranſit. Vſtione igitur non augetur Plumbum, ſed minuitur. At imbribus augetur, vt in tectis plumbeis reſarcitis experimento compertum eſt: & Galenus teſtatur, Plumbea ſtatuarum vincula creuiſſe, & quædam adeo intumuiſſe, vt ex lapidibus dependerent inſtar glaciei: contingere id inquit ob aeream ſubſtantiam, quam continet cum aquea. Si enim condatur in ædibus ſubterraneis aerem turbidum habentibus, ſitum contrahere. Oportet igitur Plumbum exhalationem ſiccam, & vſtibilem habere multam, quam aeream ſubſtantiam Galenus vocat: hæc igitur in locis humidioribus vaporoſam exhalationem Plumbo hærentem coagulat, efficitque veluti ſordem circa Plumbum, vnde augetur eius ſubſtantia. Non contingit autem id cæteris metallis, quoniam aurum quidem & argentum non habent exhalationem vſtibilem:

Digitized by Google

Aes autem & ferrum plus habent de combuſta exhalatione, quæ non amplius exhalat niſi in igne. His adde attractionem quandam fieri a Plumbo vaporoſæ quidem ſubſtantiæ, quando ea ſuperet in Aere humecto & turbido; fumoſæ autem in fornace. Vnde ibi quidem augetur Plumbi ſubſtantia, hic autem recrementum. Nam etſi cætera metalla in eodem furno vrantur, vt flammam reflexam recipiant, non tamen ijs adhæret fuligo, vt Plumbo: hoc enim ſolum retinet, cætera reddunt cum ſubſtantia euaporante. Ideo cætera aſſimilantur calci, quæ leuior redditur ex vſtione. Plumbum autem lateri, qui grauior euadit. Plumbi vſti cinis luteum colorem contrahit ob nigram fuliginem albedini miſtam. Stannum vero candidum reddit cinerem. Illo vtuntur pictores ad lumina & flammam repræſentandam appellantes Giallolinum. Hoc figuli ad albedinem fictilibus præſtandam. Alia præterea eſt Plumbi conditio maxime neceſſaria. Eſt enim veluti Sapo ad ſordes abſtergendas auri, & argenti, & gemmarum: nam ſine eo nequaquam purgari poſſunt ab ijs, quæ eorum ſubſtantiam inficiunt. Iungitur enim Plumbum facillime cum cæteris metallis fuſis, ſed cum diutius vim ignis tolerare nequeat, dum abſcedit, ſimul aufert eorum ſordes. Efficiunt autem hoc opus in auro & argento, quia hæc in igne perdurant illæſa, dum Plumbum euaneſcat. Cætera metalla aut non iunguntur, aut coniuncta, non ex toto recedunt, aut tardius. Qui modus purgandi Capella appellatur ab aurificibus. Quibus iungitur Plumbum aut vena Plumbi, facilius funduntur: ideo expetuntur ad venas agreſtiores: neque argentum excoqui poteſt ſine ijs. Gemmæ ſordidiores, & obcæcatæ ſi incoquatur in Plumbo, ſplendidiores redduntur: quod oſtendit aliquam vim attrahetem in Plumbo contineri. Sunt qui teſtantur, ex Plumbo aliquam portionem argenti viui ſublimari, quia multum cum eo conuenit in ſubſtantia euaporabili. Impuriſſimam autem eſſe eius ſubſtantiam oſtendit color liuidus cum modico ſplendore: & quia pluſquam cætera metalla, tractantium manus

Digitized by Google

inficit nigredine. Faciliime quoque rubiginem contrahit, quæ Ceruſſa vocatur. Plumbi vena nunc per ſe reperitur, nunc cum argento, miſtiſq. venis conflatur. In Hiſpania, & per totas Gallias eruitur laborioſius, ſed in Britania ſummo terræ corio adeo large, vt lex vltro dicatur, ne plus certo modo fiat. Alicubi terra eſt cineracea ſcintillis minutis ſplendentibus. Alicubi lapis ſplendore Plumbeo ex quadratis veluti teſſellis conſtans inhærentibus ſaxo candido aut ruffo. Melior quæ in ſaxo candido, aut terra minutis granis. Dioſcorides ipſam venam harenam vocat Plumbariam in ſpuma argenti. Recipitur Plumbum inter medicamenta externa ad refrigerandum, & aſtringendum: ſiſtit fluxiones, & cicatricem inducit: ad quem vſum teritur, & lauatur, vt docet Dioſcorides, in mortario Plumbeo & Plumbeo piſtillo: facile enim ob mollitiem ſuccum reddit: Galenus varios liquores adiungit ſimul terens, vt efficaciores reddantur. Aut vritur & lauatur ad eoſdem vſus, quod ſic antius redditur, & acrius. Plumbi laminæ lumbis adalligantur ad refrigerandam venerem: & Gangliis imponuntur, nam ea diſſipant.

CAP. VIII.

POſt Plumbum meminit Dioſcorides lapidis Plumbarij, quem Molibdoidem vocat, dictum a Plumbi ſimilitudine, cuius vis reſpondet recremento Plumbi, & eodem modo lauatur. Hic profecto alius eſt a vena Plumbi, quam harenam Plumbariam vocat, Græce Molibditim, ex qua fit quædam ſpecies Litargyri. Puto autem Molibdoidem eſſe lapidem quendam in nigro ſplendentem colore Plumbeo, tactu adeo lubrico, vt perunctus videatur, manuſque tangentium inficit colore cinereo, non ſine aliquo ſplendore Plumbeo: vtuntur eo pictores coticulis in cuſpidem excisis, ad figuras deſignandas: appellant autem lapidem Flandriæ, quia ex Belgia affertur. Eundem reperiri tradunt in Germania, vbi Biſemutum vocant, quem aſſumunt cum ſtibio,

mi-

miſtura liquefacta ad formandos Characteres, quibus impreſſores librorum vtuntur, materia admodum dura ac frangibili. Teſtantur ex eo quandoque excoqui argenti aliquid, & vbi reperitur, ſubeſſe argentum ſperant. Aliud genus affertur nigrum vt carbo & cruſtoſum, quem pictores Matitam nigram vocant. Hi lapides ſi vrantur, in Lithargyrum vertuntur, vt vena Plumbi.

CAP. IX.

ALter eſt lapis Plumbo ſimilis, quod Stimni Græci vocant, Latini Stibium: vulgo Antimonium: de quo inquit Dioſcorides, optimum eſſe, quod ſplendidiſſimum eſt, atq. emicat, confractu cruſtoſum nihil terræ aut ſordidi habens, friabile. Plinius inquit: In argenti Metallis inuenitur, vt proprie dicamus, lapis ſpumæ candidæ nitentiſque, non tamen translucentis. Duo eius genera: mas, & fœmina: magis probant fœminam: horridior eſt mas, ſcabriorque, & minus ponderoſus, minuſq. radians, & harenoſior. Fœmina contra nitet, friabilis, fiſſuriſq. non globis dehiſcens. Videtur autem Plinius ad marem reducere Molibdoidem, de quo diximus, hic enim non fiſſuris ſcinditur, horridiorque eſt, minuſq. radians: cum alioqui Molibdoidis nuſquam meminerit. Affertur hodie Stibiũ ex Germania fuſum, & in maſſas congelatũ, quo vtuntur præcipue fuſores æris ad campanas conſtruendas, nam ſonum adauget: Admiſcent & vaſis ſtanneis, & ad ſpecula. Ferro admixtum reddit fuſibile, vnde globos conficiunt, quos Bombardæ eiaculantur: ſed metalla, quibus admiſcetur, fragilia reddit, præter Plumbum. Reperitur & in Aetruria in agro Senenſi pluribus in locis. Vim habet aſtringendi, meatus occludendi, refrigerandi: cohibet excreſcentia in carne, & vlcera ad cicatricem perducit: aufert ſordes oculorum, & ſiſtit ſanguinem ex membrana cerebri profluentem: & vt in vniuerſum dicatur vis vſto Plumbo ſimilis eſt: priuatim autem ad ambuſta, non

patitur puſtulas erumpere. Torretur autem certo modo, & vritur vſque ad ignitionem: nam ſi amplius, funditur in Plumbum. Hæc apud Dioſcoridem; At Plumbum id candore argentum imitatur, ſed vitro fragilius eſt. Ex eo Chimiſtæ conficiunt oleum rubicundum, quod prædicant ad tingendum argentum colore auri, & ad vlcera contumacia, exedit enim. Nuper ex eo parant lapillos rubentes aut flauos Hyacintho emulos, diutius vſto donec luteus quidam fumus exierit, & in cinerem conuerſum fuerit: quem addita portione Boracis, aut ſalis Armoniaci conflant, & fundunt ſuper æris laminam, aut marmor: coit enim in lapillos translucidos Hyacinthinos, quod Antimonium præparatum vocant. Hoc poſtquam ad metallorum tranſmutationem reperiſſent inutile, conuerterunt in vſum Medicinæ. Exhibent enim eius in puluerem comminuti grana tria, aut quatuor, aliquando vſque ad octo, & amplius cum ſaccharo roſaceo ad purgandos humores craſſos, & melancholicos, in morbis contumacibus. Ducit per ſuperiora, & inferiora: & hanc purgationem ſæpius repetunt. Sanari teſtantur tremorem cordis: Hypochondriacam paſſionem, Aſthmaticos, Hydropicos, Phthiſicos. Sunt qui in robuſtiſſimo corpore exhibuerint vſque ad grana duodecim: Eicere etiam ſanguinem nigrum concretum felici ſucceſſu.

C A P. X.

STannum a Latinis vocatum deriuato nomine a Stimmi, ſimilem enim habet naturam: ab Homero Caſſiteron vocatur. Non reperitur autem apud Dioſcoridem niſi velimus cum Stibio compræhenſum eſſe, quod enim ex eo conflatur, & candore, & fragilitate non differt a Stanno: Plumbum tamen id vocat Dioſcorides, & Latini diſtinguentes Plumbum candidum appellant. De quo inquit Plinius. Præcioſiſſimum candidum a Græcis appellatum Caſſiteron, fabuloſeq. narratum in inſulas Atlantici maris peti, vitilibuſq.

nauigijs circumſutis corio aduehi. Nunc certum eſt in Luſitania gigni, & in Gallecia ſumma tellure harenoſa, & coloris nigri. Pondere tantum ea depræhenditur: interueniunt & minuti calculi maxime torrentibus ſiccatis. Lauant eas harenas metallici, & quod ſubſidit, coquunt in fornacibus. Inuenitur & in aurarijs metallis, quæ Elutia vocant, aqua immiſſa eluente calculos nigros paulum candore variatos, quibus eadem grauitas, quæ auro. Et ideo in Calathis, in quibus aurum colligitur, remanent cum eo: Poſtea caminis ſeparantur, conflatique in album Plumbum reſoluuntur. Albi natura plus aridi habet, ideo nulli rei ſine miſtura vtile eſt. Nec argentum ex eo plumbatur, quoniam prius liquatur argentum. Hactenus Plinius. Videtur autem ſignificare Stannum non vtile eſſe ob ſiccitatem ad argentum: quod non contingit Plumbo, hoc enim ſua humiditate velocem reddit fuſionem argento. Ideo ſuperius dixit: nec ex albo argentum, cum fiat ex nigro. Ex quibus patet Stannum per ſe ſolum ob ariditatem inutile eſſe, difficile fundi tam ipſum quam eius venam: egere Plumbo mollificante: quod hodie affirmant, qui Stannum ex Anglia aduehunt eius metalli fertiliſſima. Hinc nomen Stanni miſturis datum eſt. Nam primũ miſtis venis argenti & plumbi primus liquor qui fluit in fornacibus Stannum appellatur Plinio, frangibile enim eſt. Hoc illitum æneis vaſis, ſaporem gratiorem facit, & compeſcit æruginis virus: mirumque pondus non auget, ſpecula quoque ex eo laudatiſſima. Sed poſtea adulteratum eſt ſtannum addita Aeris candidi tertia portione in Plumbum album. Fit & alio modo, miſti albi plumbi, nigrique libris, hoc aliqui argentarium appellant: idem & tertiarium vocãt, in quo duæ nigri portiones ſunt, & tertia albi: & hoc fiſtulæ ſolidantur. Hodie hoc genus vulgo Saldaturam vocant, ferro enim ignito rapiunt aliquam eius partem, qua illico ad eius tactum liquata illinunt Aera, ſubiecta pice colophonia, ſic enim cohæret, & diuerſas partes veluti glutem colligat, & rimas claudit, vnde vulgo deriuatum eſt verbum:

Stagnare. Hoc eodem illinunt ollas Aeneas, ne ærugo efflo-reſcat. Sed ſi plus addatur Plumbi facile contrahunt ceruſ-ſæ fæditatem. Improbiores ad Tertiarium additis æquis portionibus albi argentarium vocant, & eo incoquunt quæ volunt. Nam ſi album incoquatur Aereis operibus, vix di-ſcerni ab argento poſſunt. Simili modo argentarium inco-quere cæperunt, equorum maxime ornamentis & alijs mul-tis. Hæc apud Plinium leguntur. Patet igitur Stannum, quod hodie affertur ex Anglia ad vaſa conficienda, Plumbi portionem habere, extenſibile enim eſt, & facile funditur. Sed cum flectitur, aut dentibus mordetur ſtridorem quen-dam edit, qua diſrumpātur particulæ ſtanni humore Plum-bi glutinatæ. Si autem cæteris metallis admiſceatur, fragi-lia reddit, excepto Plumbo & auro puriſſimo, etiam ſi in mi-nima quantitate addatur, adeo vt ſolus odor aliquando ſuffi-ciat ad fragilitatem præſtandam. Si enim in camino in quo ſtannum fuerit conflatum, Aes aut argentum fundatur, fra-ctionem patiuntur. Cum Plumbo autem conuenit: nam iun-gi inter ſe plumbum nigrum ſine albo non poteſt, vt Plinius inquit, ac ne album quidem ſine nigro: Quod hoc modo intelligendum videtur. Ex vtriuſque enim miſtura corpus fit magis extenſibile, quam ſingula ſeorſum: nam ſtannum per ſe non extenditur. Plumbum autem extenditur quidem, ſed non in multam latitudinem, diſrumpitur enim: at com-miſtum tenuius dilatari poteſt abſque fractione. Oportet igitur tam plumbum ſua humiditate extenſionem commu-nicare ſtanno, quam ſtannum ſua tenuitate plumbum te-nuius ducere. Eſſe autem admodum tenuem ſtanni ſubſtan-tiam ex eo patet: quod inquit Ariſtoteles 2. de gen. & cor. tex. 90. Stannum in exigua admodum quantitate Aeri mi-ſtum colorat tantum, vt videatur eſſe paſſio ſine materia, quod profecto non contingeret niſi tenuiſſimarum partium eſſet, vt diffundi in Aeris ingentem molem poſſet, & ſi autem ſtannum tenuius ſit plumbo, non tamen grauius, quoniam ariditas eius non patitur tantam condenſationem, quanta

fit

Digitized by Google

fit in plumbi humiditate. Colligi etiam poteſt eius ariditas ex ſono, quem Aeri communicat admiſtum: Tinnitus enim non in molli & flexibili corpore fit, ſed in duro, & quadantenus rigido, vt vno ictu ſæpius aer verberetur. Idem præſtat & Stibium, & Molibdoides, nam & ipſa ſua rigiditate Aeris flexibilitatem contemperant. Affertur ex Germania quoddam genus argenteo ſplendore adeo fragile, vt vitrum videatur: compoſitum ex ſquamis quadratis ad ſimilitudinem Pyritis. Ideo quidam Marcaſſitam argenteam vocant, ſed facillimè funditur. Admiſcent id Stanno Anglico, vt liquefactum facilius decurrat. Tradunt ex fecibus argenti viui haberi. Stannum difficile rubiginem contrahit, quæ candida eſt: appellatur album Hiſpaniæ: hodie Biaca Alexandrina qua mulieres libentius vtuntur, quam ceruſſa ex plumbo. Si vratur, vertitur in cinerem candidum, qui conflari iterum in Stannum vix poteſt ſed in ſubſtantiam vitream colore lacteo, quo fictilia illinunt, vt in igne cruſta vitrea, & candida obducatur. Vaſa e ſtanno poſt aurum & argentum cæteris præferuntur; quia rubigine minus fœdantur: ideo ex eo Aera illinuntur. In medicinis Serapio vim tribuit ſiccandi, & refrigerandi: in potu remedio eſt ſcorpionis ictui in tenuiſſimum puluerem tritum. Reperiri in ſuis fodinis fruſtulis trium aut quinque drachmarum.

CAP. XI.

ARgentum viuum oppoſito modo diſcedere videtur a natura metallorum, ac Stannum, & ferrum, nam illa ob ſiccitatem aut illiquabilia ſunt, aut fragilia. Hoc ob humiditatem actu inexiſtentem neque liquabile dici poteſt, quia liquidum eſt: per ſe enim fluit vt aqua, quod cætera metalla in igne tantum fuſa id patiuntur: neq. ductile, frangitur enim in guttulas minimas: ideo & metalla quibus iungitur, fragilia reddit, etiam plumbum & aurum: quod efficere nequit ipſum ſtannum: nam eius ariditas quæ fractionem

nem

nem affert, ab eorum humiditate temperatur. Quod autem humiditas argenti viui metallica ſit, patet: nam cum omnibus commiſcetur: auidiſſimè autem combibitur ab auro, & argento; deinde a plumbo & ſtanno: difficilius adhæret Aeri, difficillime ferro. Chimiſtæ Amalgama vocant quodcunque metallum cum argento viuo ſolutum, quod ad ſimilitudinem pultis redditur, quale Albertus ſponte aliquando reperiri tradit in metallis argenti. Vnde ſignificatur vaporoſam exhalationem in argento viuo minimè congelatam, ea facilius penetrare, quæ ſimilem naturam habent dominantem: ob ſimilitudinem enim fit attractio & adhæſio. Aeri igitur & ferro difficilius commiſcetur quia magis terreſtria ſunt: impuram autem eſſe eius ſubſtantiam, patet, nam albedinem habet liuidam ad plumbeum accedentem: & cum tractatur, nigredinem multam relinquit: Quoniam autem in igne facillime euolat cum tota ſubſtantia, ſignificatur exhalationem continere non vſtam, ſed vſtibilem: hæc enim attollit vaporoſam: non comburitur autem, quia vniformiter cum aquea humiditate dominante commiſta eſt, quæ ab vſtione defendit. Ideo aeream eſſe eius naturam tradit Ariſtoteles, atque ob id incoagulabilem 4. Meteo. cap. 8. Cum autem huiuſmodi ſit eius natura, cur pondere vincit alia omnia præter aurum, alibi explicatum eſt. Plinius duo eius genera facit, vnum appellat argentum viuum, alterum Hydrargyron ideſt argentum aqueum. De argento viuo inquit. In venis auri & argenti lapis eſt, cuius vomica liquoris æterni argentum viuum appellatur: venenum rerum omnium: exedit ac perrumpit vaſa permanans tabe dira: Omnia ei innatant præter aurum, id vnum ad ſe trahit, ideo & optimè purgat cæteras eius ſordes expuens crebro iactatu in vaſis fictilibus: ita vitijs abiectis vt & ipſum ab auro diſcedat, in pelles ſubactas effunditur, perque eas ſudoris vice defluēs purum relinquit aurum. Ergo & cum Aera inaurantur, ſublitum bracteis pertinaciſſime retinet, qui vſus & Hydrargyro adulteratur. Et aliàs argentum viuum non largum inuen-

tum

rum eſt: eius lapis etiam in argentum excoquitur. De Hydrargyro autem inquit inuentum eſſe ex Minio ſecundario inuicem argenti viui: fieri autem duobus modis. Aeneis mortarijs piſtilliſque trito Minio ex aceto: aut patinis fictilibus impoſitum ferrea concha, calyce coopertum argilla ſuper illita: deinde ſub patinis accenſum follibus continuo igni: atque ita calycis ſudore deterſo, qui fit argenti colore, & aquæ liquore. Idem guttis diuidi facilis & lubrico humore confluere: quod cum venenum eſſe conueniat, vt Minium, temerarium eius vſum eſſe vult in Medicina: præter quam ad ſanguinem ſiſtendum, illitum capiti & ventri, dum ne quid prætereat in viſcera, & vulnus attingat. Argentum ſolum eo inaurari, cum & in Aera ſimili modo duci debeat. Hæc Plinius. Dioſcorides ſub Hydrargyro Græce appellato vtrunque accipit: non enim differre videntur niſi origine. Inquit enim quoddam fieri ex Minio igne attollente fuliginem, quæ calyci ſuperpoſito inſidens refrigerata vertitur in Hydrargyron. Inueniri etiam in tectis guttatim, vbi argentum conflatur. Alios eſſe qui tradiderint per ſe in metallis inueniri. Galenus nouit tantum id quod artificio paratur. Hodie ex Germania habetur. Foditur eius vena in monte Hydria prope Goritiam lapis eſt fragilis ad rubedinem tendens ponderoſus inſtar Plumbi, minutis guttis argenti viui ſplendens: vnde etiam ſponte emanant aliquando eius riuuli dum a foſſoribus eruitur. Lapidem appellant Cinnabrium natiuum. Gigni etiam tradunt in lapide ſubalbido liueſcente, aut ſimili Calci. Extrahunt autem argentum viuum igne ſuper fictilia venam continentia, vt per eorum oſcula deſcendat in ſubiecta vaſa ſub humo condita, rimis optime clauſis. Aiunt ex fæce quæ remanſit fieri lapidem fuſibilem, quam Marcaſſitam argenteam vocant, colore argenti, de quo diximus in ſtanno. Vidi per ſe argentum viuum Piſis inter ſaxa, dum fundamenta vetera excauarentur. Teſtantur præcipue prouenire in locis vliginoſis, vbi nebulæ quædam craſſæ ante Solis ortum attolluntur in Ve-

Digitized by Google

re, ſed ob grauitatem non altius: arbores eius loci, & ſi vireant, frugiferas tamen non eſſe: ac tardius germinare: his ſignis artifices loca ſcrutari, vbi proueniat argentum viuum. Hæc ſignificant eius materiam eſſe admodum vaporoſam, fumoſam vero adeo exiguã vt non ſufficiat ad eius coagulationẽ. Eius euaporatio pernicioſa eſt, adeo vt foſſores quanquam veſicis ori applicitis caueant, breui tamen intereant, aut Phthiſi, aut Aſthmate, aut Palpitatione cordis, aut Paralyſi. Dioſcorides tribuit argento viuo enecandi vim, nam potu erodit interna ſuo pondere. Et Galenus idem recenſet inter Deleteria toto genere 5. Simpl. 19. quæ ſunt erodentia, quamuis teſtetur alibi, nunquam ſe vidiſſe eius experimentum. Sed hic controuerſiæ apud recentiores aſſerentes, non genere deleterium eſſe, ſed ſola quantitate: frigidum enim & humidum ſtatuunt in quarto gradu, & ob id putrefacere extinto calore innato. Afferunt experimenta: quendam fortuito bibiſſe argentum viuum in magna copia, qui cõgelatus paulo mox interijt, repertum ſanguinem congelatum prope cor. Propinari præterea ſine noxa pondere ſcrupuli vnius ægre parturientibus vltimo remedio. Sunt qui infantibus exhibeant magnitudine duorum granorum Milij ad vermes necandos citra vllam moleſtiam. Paulus Aegineta teſtatur, combuſtum & in cinerem redactum a quibuſdam miſceri cum alijs ſpeciebus, ac propinari Colicis, & Iliosis. Quod autem Dioſcorides inquit: ſuo pondere corrodere interanea, Auicenna minime confirmat. Præparatur hodie cum aqua acuta coctum, donec in cinerem redigatur, qui ſiccatus in igne colorem rubicundum contrahit, Præcipitatum vocant: Quod imponitur vlceribus putridis præcipue pudendi ex morbo Gallico: nam exterit & ſiccat ſine vehementi morſu. Exibetur quoque intus ad trahendos humores craſſos, & Melancholicos vice lapidis Armeni, ſed præcipue in morbo Gallico: videtur enim argentum viuum luem illam delere: mouet per ſuperiora, & inferiora. Sed ſatius eſt more lapidis Armeni diutius abluere cum aqua

ſimplici,

Digitized by Google

ſimplici, poſtea cum roſacea, vltimo puluerem exſiccatum vino irrigare aut ſucco citoniorum adiecto Gummi Arabico: huius hoc modo præparati exhibent grana quatuor, aut quinq. & vſq. ad duodecim cum Maſtiches ſcrupulo vno, & Sacchari roſacei drachmis duabus poſt aſſumptionem ferculi. Alij nobilius faciunt, Aurum ſoluentes in argento viuo, & ſimul coquentes in oleo ſulphuris, poſtea per ſe, donec puluis croceus fiat, cuius exhibent pondus denarij Veneti cũ oleo Amygdalarum dulcium: purgat enim omnes humores ſine noxa. Nam aurum corrigit eius nocumenta, vt Dioſcorides teſtatur: exhibens auri ſcobem tenuiſſimam ad epotum argentum viuum ſingulari præſidio. Quod autem per ſublimationem præparatur cum ſale Armeniaco, aſcendente in igne vtriuſque ſubſtantia, & congelata in ſimilitudinem ſacchari, quod vulgo Sublimatum vocant, venenum eſt acerrimum exedens: vtuntur tamen eo mulieres temperato cum Ceruſſa ad faciem dealbandam. Ipſum autem argentum viuum cum ſaliua, aut axungia comminutum vt non appareant eius guttæ, quod extinctum vocant, illitum pediculos, & lendes enecat: ſcabiem malignam ſanat, & vlcera praua, nam vehementer repellit, & ſiccat. Sed mirum, perunctis ex argento viuo cum axungia, brachiorum, & crurum articulis, confluere magnam vim pituitæ ad os, vnde totum corpus expurgetur in morbo Gallico: quo remedio dolores ſanantur diuturni, & vlcera exſiccantur: ſed aliquando lingua ex confluxu pituitæ adeo intumeſcit, vt contineri in ore nequeat: & proceſſu temporis vt plurimum incidunt ægrotantes in prauas diſtillationes, anhelationes, & cordis palpitationes. Sed vt ambiguitates ſoluantur circa eius temperamentum ortas, animaduertendum eſt argentum viuum quandiu in ſui natura eſt, frigidum eſſe, nec multum differe a Plumbo, repellit enim influentes humores, & illitum capiti & ventri, ſiſtit ſanguinem, vt Plinius teſtatur. Vnde non mirum ſi auſtum in magna quantitate calorem innatum extinguat: eius vapor paralyſim & conuulſionem faciat: ner-

Digitized by Google

uis enim inimicum eſt frigidum. Si autem in exigua quantitate ſumatur, vt a calore animalis duci poſſit ad actum, iam non frigidum eſſe, ſed vehementer calidum & putrefaciens: tunc enim corrodit interanea adiuuante pondere vt facit Lithargyrus potus. Eadem enim Symptomata parit apud Dioſcoridem. Cum tamen Lithargyri temperamentum exterius applicati, Symmetrum ponatur a Galeno: non enim exterius ducitur ad actum vt interius. Pondus autem eorum adiuuat ad impreſſionem inferendam. Quanquam facilius elabatur argentum viuum, quia lubricum eſt, ideo ſine noxa aliquando ſumitur, quia cito deſcendit. Differunt autem vtraque a Plumbo, quia hoc nec intus nec extra vim corrodendi acquirit: pilæ enim Plumbeæ multis annis intra corpus latitare poſſunt pondere ſuo paulatim deſcendentes abſque dolore aut eroſione. At Lithargyrus cum ſubſtantia conſtet Plumbea, ob præparationem, & vſtionem vim erodendi acquiſiuit interius tantum. Argentum autem viuum vel abſque præparatione interius erodit: Nam ob ſubſtantiæ tenuitatem, & aeream naturam facilius duci poteſt ad actum. Si autem præparetur, vt fiat præcipitatum, iam & exterius erodit: omnium autem maxime Sublimatum. Circa caliditatem igitur & frigiditatem, hoc pacto iudicandum videtur argentum viuum. Circa paſſiuas autem qualitates, qui ponunt humidum eſſe, decepti qualitate ſenſibili liquida non animaduertunt omnia metallica naturæ humanæ applicata ſicca eſſe, vt ſuperius explicatum eſt, ex Galeno. Quod autem multam pituitam ducat per os, contingit, quia natura eius euaporabilis caput petens, liquefacit cerebri humiditatem, quæ ad palatum deſcendit, & aliquando prolabitur ad aluum. Sed hæc amplius quam ex inſtituto noſtro dicta ſunt.

CAP.

Digitized by Google

C A P. XII.

EXplicatis metallis reliqua abſoluamus, quæ ab ipſis egrediuntur. Quædam eorum oriuntur in fornacibus, in quibus venæ excoquuntur, aut ipſa metalla perficiuntur. Quædam extra. Extra fiunt rubigines de quibus primo loco dicendum eſt. Hæ ſunt veluti metallorum putredines, & ſordes quædam. Patiuntur autem id cum manent in loco humido, aut cum ſuſpenduntur ſuper vapores acutorum, vt ex aceto. Efflorеſcunt autem quædam magis quædam minus. Solum aurum puriſſimum nullam ſentit rubiginem: impurum vero & argentoſum, atque argentum ipſum tardiſſimo tempore florent. Eſt eorum rubigo cærulei coloris, & hamæniſſimi, quam pictores præferunt cæruleo vltramarino. Putandum eſt eius vires eaſdem eſſe cum cæruleo, quod ſponte in fodinis reperitur ex vena eorum emanans. Ex ære autem efflorеſcit Aeruguo, quod vulgo viride æris appellatur. Apud antiquos plures habet differentias. Quædam enim Raſilis appellatur, quia deraditur ex ipſo Aere, aut ex lapide æs continente in Cyprijs metallis, quem Plinius Chalcitim vocat, vnde æs coquitur. Hoc genus Ion Xyſton Græce dicitur. Alia Aerugo Scolecia ideſt vermicularis, quia ad ſimilitudinem vermiculorum coacta eſſet, quæ aut arte quadam ex Aere fiebat, aut ex lapide Aerario, ex quo Aes conflatur, ſponte habetur, quam foſſilem Scoleciam appellant. Tertium eſt etiam genus Aeruginis, Sáterna appellata, & Chryſocolla, ſeu aurificum ærugo, quæſita quondam ad aurum glutinandum, in cuius locum hodie ſucceſſit Borax. Quo autem facilius Aes floreret ſuper vapores aceti acerrimi collocabant vas Aeneum, aut laminas ne acetum attingerent, & vas eſſet optime obſtructum. Decimo enim quoque die colligitur ærugo quæ deraditur. Aut eaſdem laminas in vinaceis aceſcentibus condunt, aut ſcobem æris, & eiuſdem tenuiſſimas bracteas aceto perfundunt, omni-

Digitized by Google

omnibus enim his modis ærugo naſcitur raſilis. At ſcolecia maiore apparatu perficitur: teritur enim acetum album in mortario piſtilloq. æris Cyprij, donec craſſeſcat, additurq. portio aluminis, & ſalis, aut nitri, teriturq. in ſole æſtiuo ſub cane, donec Aeruginis colorem contrahat, & concreſcat in ſpeciem vermiculorum. Quidam addunt duas partes vrinæ veteris, & efficaciorem efficiunt, coloriſque melioris. Santerna eodem modo perficitur, ſed pro aceto vrinam impuberis terunt addito nitro & Cypria ærugine, vt teſtatur Plinius. Adulteratur Aerugo raſilis pumice admiſto aut marmore, aut atramento ſutorio: Illa attritu digiti madefacti aut dentium depræhenduntur: atramentum autem ſutorium igne, rubeſcit enim: aut papiro galla madefacto, nam contactu atramenti nigreſcit: viſu quoque malignè viret. Scolecia quoque adulteratur raſili improba addito gummi & formatis vermiculis, quod in totum damnatur. Omnibus præfertur Scolecia foſſilis, ſecundoloco Raſilis, tertio ſcolecia arte parata. Santerna æquiparatur Raſili. Habent facultates Aeris combuſti, ſed efficaciores: acres enim ſunt, digerunt, mordent, liquant carnem non modo tenellam ſed & duram. Cum cerato cicatricem inducunt: tandem vlceribus putridis, & fiſtulis maxime accommodantur. Hodie tantum raſilis in vſu eſt: alia verò genera non amplius parantur: Vritur donec colorem fauillæ acquirat, vt Plinius inquit: vel ſubcineritia fiat vt Dioſcorides.

CAP. XIII.

FErrugo ideſt rubigo ferri ruffa eſt aut crocea ad fuſcum vergens, a Chimicis crocum ferri vocatur, quo & infectores vtuutur ad colorem croceum. Paratur eodem modo, quo Aerugo raſilis: ſed præſtantior ex Scobe in aceto acerrimo, vt in patinis ſupereminеat acetum quatuor digitis. Nam flos eius aſcendit olei modo ad ſuperficiem inſtar telæ Araneæ, colore croceo, quod per interualla colligitur & ſiccatur.

catur.

catur. Facultatem habet ſiccandi, & aſtringendi. Ea dicitur Achilles ſanaſſe Telephum: pingitur enim eam decutiens gladio. Siſtit profluuia fœminarum admota, ſed potu præſtat ne concipiant, vt teſtatur Dioſcorides. Illinitur præterea Eriſipelatis ex aceto & eruptionibus puſtularum, & ad multa alia. Recentiores ſcribunt propinari pondere ſcrupulorum quinque cum vino calido aduerſus antiquas Hepatis & Lienis obſtructiones: ſed ſumptam in multa quantitate vomitum prouocare, & ducere ad necem, cuius remedium inquiunt eſſe aquam, in qua magnes maduerit, aut eius puluerem ex aqua propinatum: reprimere enim eius vim, & vomitum ſiſtere. Tutius autem eſſe puto, non ſcrupulos quinque exhibere, ſed ſcrupuli dimidium, cuius character aliquando decipit, cum idem ſit cum numero quinario. Alij non rubiginem aſſumunt, ſed ipſius ferri ſcobem, quam præparatione conuertunt in rubiginem, hoc modo. Eligunt puram Calybis ſcobem abſq. vlla admixtione aut Aeris, aut Plumbi, aut vitri, nam hæc in potu lethalia ſunt: eum irrorant aceto in vaſe mundo, operculo ſuperpoſito: nam poſt dies ſeptem inuenitur colore rubiginis, poſtea ſiccant, & terunt. Sunt qui abluant cum aqua & aceto, eam percolantes, & dimittunt ſub dio, donec putreſcat, deinde iterum abluunt cum aqua dulci, & ſiccatam reponunt: hoc enim pacto aufertur rubigo per ablutiones, & ſcobes purgata aſſumitur abſque periculo. Datur Ictericis, corpus inpinguat.

CAP. XIIII.

Ceruſſa, Græcè Phimmithion, eſt rubigo Plumbi colore candido, paratur ſimili modo vt Aerugo, laminis ſuper vaporem aceti appenſis: ſed hic materia quæ ſoluitur, defluit in acetum, aut etiam deraditur: inde aceto transfuſo & colato, craſſamentum ſiccatum teritur, & cribratur: Quod non exit, iterum teritur, & cribratur, repetiturque

donec

donec ſufficiat. Differentia eius eſt. Nam quod primo exit, præſtantius eſt, eligiturq. pro medicamentis oculorum: ſequentia pro ratione diſcedunt a bonitate. Inde aceto acri ſubacta diuiduntur in paſtillos, qui in Sole æſtatis ſiccantur: ita enim Ceruſſa candida fit, & efficax. Quod ſi hyeme parare oporteat, ſupra furnos, balnea, aut fornaces peragendum eſt, vt calore perficiatur. Leuiſſima tantum ex omnibus ad candorem fœminarum adhibetur. Torretur autem vno modo in fictili nouo cõtinuè mouendo, donec cinereum colorem traxerit. Alio modo in patinis ferulacea rude verſando, donec colorem Sandarachæ acquirat, quam quidam Sandycem vocant, vt Dioſcorides inquit. Apud Plinium vſta caſu reperta eſt incendio Pyræ Ceruſſa in Orcis cremata, qua Nicias Pictor primus vſus eſt: optima nunc Aſiatica habetur, quæ & purpurea appellatur: Fit & cremato Sile marmoroſo, & reſtincto aceto: ſine vſta non fiunt vmbræ. Eandem paulo inferius videtur Sandaracham adulterinam vocare, quę fit ex Ceruſſa non in fornace cocta: color debet eſſe flammeus. Hæc ſi torreatur æqua portione rubrica admiſta Sandycem facit: nec ſunt alij colores maioris ponderis. Et inter factitios eſt & Syricum, quo Minium adulteratur: fit autem Sinopide & Sandyce miſtis. Hæc Plinius. At pigmentorum commiſtiones, & nomina ab antiquis vſurpata non pertinent ad nos. Hodie Sandycem ideſt Ceruſſam vſtam eouſque vt colorem rubentem acquiſierit, vulgo Minium vocant, facultate longe diuerſum a Minio antiquorum, quod Cinnabrium hodie vocatur vt alibi explicatum eſt. Ceruſſæ facultates refrigerandi, & occludendi, ideo a Galeno inter Emplaſtica numeratur: quæ autem per vſtionem tranſijt in Sandycem, tantum reddita eſt tenuior, ſed nondum excalfaciens: vſurpatur a medicis frequenti vſu ad reprimendas fluxiones ex vlceribus, & partibus contuſis illita ex cerato, quod vnguentum album vocant. Ex Sandyce autem paratur ceratum ad cicatricem in partibus mollioribus inducendam, vocant vnguentum de

Minio.

Minio. Sed hauſta Ceruſſa, lethalis eſt: nam occludendo & refrigerando, vias ſpirituum intercludit, & ſiccando exaſperat. Forte & aliquid calidæ facultatis concipit, vt Lythargyrus: ſimili enim ſubſtantia conſtat: & Plinius venenum hoc Lithargyro comparat: linguam aridam reddit, & alia ſymptomata a Dioſcoride, Nicandro, & Auicenna tradita. Ob has Ceruſſæ noxas verendæ ſunt aquæ per fiſtulas plumbeas tranſeuntes, aut detentæ in vaſis non ſtanno ſed Plumbo maiori ex parte illitis: nam ex ijs Ceruſſa emanat adeo vt aliquando aquam pernoctantem turbulentam reddat. Quæ etiam ex inſtrumentis Plumbeis diſtillantur, aquæ non carent aliqua ſuſpitione, præſertim quæ acres aut acidæ ſunt, quanquam defęcari facile poſſunt ob Ceruſſæ grauitatem. Stannum quo minus Plumbi habuerit admiſtum, eo difficilius floret: diximus id album Hiſpaniæ vocari, candidius Ceruſſa Plumbea: Alij Biaccam Alexandrinam vocant mulieribus notam, & pictoribus.

CAP. XV.

EX durioribus metallis nempe Aere, ac ferro, cum poſt ignitionem malleo percutiuntur, aut cum extinguuntur in aqua decidit ſquama, vt pote pars quædam in ſuperficie exuſta, quæ abſcedit a corpore. Id non patitur aurum, & argentum ob naturam incombuſtibilem: nec mollia vt Plumbum & Stannum, nam quod ab ijs abſcedit in igne nequaquam areſcit, ſed corium quoddam mollius præ ſe fert. At duriora corpora, & magis terreſtria non ſolum in igne ſed etiam vetuſtate exſiccata ſcabroſa redduntur, ac veluti leproſa, ideo ſi percutiantur, aut etiam flectantur, reddunt ſquamam quandam friabilem, & puluerulentam. Hæc in Aere duorum generum eſt. Vna flos æris appellatur, altera ſquama, Græcè Lepis: in ferro autem ſquama tantum. Flos æris apud Dioſcoridem fit, cum Aes fuſum in

Digitized by Google

fornacibus delabitur in receptacula: ibique aſperſa aqua, ob repentinam congelationem expuitur ramentum quoddam, qui flos appellatur, & a quibuſdam Pſegma ideſt immundi-tia veterum clauorum: Optimus eſt friabilis, in attritu ful-ueſcens, milij inſtar numeroſus, breuis, grauis modice ſplen-dens, guſtu aſtringente, & qui ſcobem Aeris non participet, qua adulteratur, ſed facile depræhenditur, dentibus dilata-ta ſcobe. Plinius Pſegma vocat: fit inquit, in Aerarijs offi-cinis iam liquato Aere, & percocto, additis etiam num car-bonibus, paulatimq. accenſis, ac repente vehementiore fla-tu expuitur æris palea quædam: ſolum, quo excipiatur, ſtra-tum eſſe debet: facile diſcernitur a Diphryge aqua: nam ſupernatat. Squama apud Dioſcoridem duorum generum eſt: Quædam ex Cyprijs metallis habetur, quæ melior eſt, dicta Helitis, ideſt clauaris: altera ex Aere albo, tenuis, & infirma quæ improbatur. Seligitur craſſa, & ruffa, & quæ aceto aſperſa contrahat Aeruginem. Plinius ſquamam a flore Aeris diſtinguens inquit: ſed & Aeris flos medicinæ vtilis eſt: fit Aere fuſo, & in alias fornaces translato, vbi flatu crebriores excutiuntur veluti milij ſquamæ, quas vo-cant florem: cadunt autem cum panes Aeris aqua refrige-rantur, rubentque. Similiter ex eis fit, quam vocant Lepi-da, & ſic adulteratur flos, vt ſquama veneat pro eo: Eſt au-tem ſquama hæc decuſſa vi clauis per quos panes ærei ferru-minantur, in Cyprijs maxime officinis omnia. Differentia hæc eſt: quod ſquama excutitur ictibus ijſdem panibus, flos cadit ſponte. Animaduertendum vero eſt circa verbum He-litis, quod a clauis denominatum eſt: Clauos Cyprios apud Palladium ſignificare Aes Cyprium, forte quia ex eo claui optimi fierent quibus nauium compagem colligabant: ferrei enim claui citius rubigine abſumuntur in aqua; expeteban-tur autem ad æs vſtum conficiendum huiuſmodi claui vſu attriti, magis quam aliud genus æris. Simili modo flos æris ex veteribus clauis ferruminatis in panes colligebatur: &

ſquama

Digitized by Google

ſquama Helitis iiſdem panibus malleo percuſſis: quæ ex quocunque Aere veteri, id eſt collectaneo, & ex vſu coempto, vt Plinius inquit, fieri poſſunt hoc enim attritu domitum & conſuetudine nitoris manſuefactum condimentum eſt æris noui. Non igitur neceſſe eſt florem Aeris, & ſquamam petere ex fornacibus, in quibus nouum æs conficitur, ſed in quibuſcunque officinis, in quibus æs collectaneum conflatur, & malleis dilatatur, dummodo Aes admiſtionem non habeat Plumbi, aut ſtanni, aut Cadmiæ, quæ rubedinem Aeris aut in albedinem, aut in aureum colorem tranſmutant. Improbatur enim a Dioſcoride ſquama ex Aere albo, ſignificans Helitim ex rubro haberi, ſiue nouum ſiue collectaneum ſit, quale Cyprium eſt, & hodie in Germania naſcitur, multiſque alijs locis. Flos quoque candidus reperitur, quem Dioſcorides laudat ad aurium grauitates. Illud præterea notandum Milij ſimilitudinem in flore æris intelligi non de granis, ſed ſquamulis Milij, vt Plinius ſcribit. Idcirco flos æris a ſquama tenuitate tantum, & breuitate diſtinguitur. Squama enim craſſior eſt, & latior. Facultates autem eædem, nam aſtringunt, extenuant, & erodunt. Sed flos tenuiorum partium eſt quam æs vſtum & ſquama, vt Galenns teſtatur. Præterea tam flos quam ſquama vim purgandi habet: nam Flos pondere quatuor obolorum datus extrahit humorem craſſum: ſed ſquama ex aqua mulſa aut in Catapotio aquam trahit; lauatur autem diligenter, vt docet Dioſcorides. Hodie hæc omnia a medicis deſpiciuntur, ſola ærugine vtentibus, ideo & multis vtilitatibus priuantur, quas tum flos, tum ſquama præſtant in vlceribus: cum tamen in officinis vtraque habeantur, in quibus vaſa ænea conficiuntur: vendunt autem artifices tam florem quam ſquamam figulis ad viridem colorem fictilibus præſtandum: ſed animaduertendum, apud ærarios artifices duplex genus ſquamæ oriri, vnum quod ſponte abſcedit, cum æs ignitum extinguunt in aqua frigida, alterum cum poſt-

quam refrigeratum eſt, ictibus dilatant. Contra autem in his accidit, quam quod ſcribit Dioſcorides. Quod enim ſponte abſcedit in aquam, craſſius eſt & latius: quod autem ictibus decutitur, longe tenuius eſt inſtar ſquamularum milij, quo quidam experientia ducti vlcera pudendi exedentia abſque vllo morſu ſanant longe fęlicius qnam præcipitato: omnia vero hæc iterum conflari poſſunt in æs.

CAP. XVI.

EX ferro & Calybe ſquama decuſſa a Dioſcoride Stomoma appellari videtur. Inquit enim: Squamæ Stomomatis virtus eadem eſt, quæ ſquamæ æris: lauatur ſimili modo, & reconditur, ſed ad mouendam alui deiectionem inefficacior eſt. Sic quoque Plinius accipit verbum Stomoma, cum inquit. Squamæ eſt alterum genus ſubtilius, ex ſumma ſcilicet lanugine decuſſum, quod vocant Stomoma: nec dubium eſt ab alio metallo haberi, quam ſit æs, cum dicat Dioſcorides eandem vim habere cum ſquama æris. Si igitur nullum aliud ſquamam gignit, quam ferrum, profectò dicendum eſt hoc genus ſquamæ ex ferro eſſe. At Galenus 9. Simpl. verbum Stomoma non pro ſquama accipit, ſed pro Calybe, quæ acies Latinis dicitur, inquiens: ſquama alia eſt Aeris, medicamen vtiliſſimum, alia ferri & Stomomatis. Et paulo inferius: maiorem obtinet aſtrictionem ſquama ferri, & hac etiam maiorem Stomomatis: quamobrem ad contumacia vlcera meliores ſunt, quam ſquama æris. Ex quibus manifeſtum eſt, Stomoma apud ipſum ſignificare aciem. Dioſcorides forte ſquamam ferri appellauit Stomoma, quia præferretur ex Calybe, ex quo mucrones fiunt vt Helitis ex ære clauorum.

CAP.

Digitized by Google

CAP. XVII.

IN fornacibus autem, in quibus metalla excoquuntur, primo gignuntur ſcoriæ, quæ veluti recrementa ſunt venæ quæ excoquitur, vulgo Loppas vocant. Plinius inquit: Quæ e Catino iactatur ſpurcitia in omni metallo, vocatur Scoria. Supernatat hæc metallo olei modo, tenax, & lenta, quandiu fuſa eſt, frigefacta autem congelatur, fragiliſque redditur vt vitrum. Dum vero aliquid retinet humoris metallici, grauis eſt. At ſuperato per ignem omni humore, leuis redditur, & liquidior & pura: cuius humiditas ob viſcoſitatem non euaporat, nec comburitur, quia quodcumque combuſtibile erat, in igne euanuit, remanſit autem quædam humiditas fuſionem præſtans. Ideo inſeruit artificibus ad venas agreſtiores fundendas: admiſcent enim tritam, vt cum ea citius fundantur: defendit etiam metallum ab igne ne extenuetur in vapores: innatans enim metallo, fit veluti operculum, quod præ ſui denſitate nihil tranſmittit, vt vitrea vaſa faciunt. Sunt varij coloris, nullæ tamen translucidæ. Ex Are & ferro plerunque nigræ, & ſordidæ, ſpongioſæque, ſed cum in igne magis purgatæ fuerint, quæ ex Aere naſcitur, rubedinem acquirit, appellaturque Diphryges: quæ ex ferro, cærulei coloris euadit. Ex Plumbo Lutea: ex argento varia, Hæ ſolæ recipiuntur a Medicis. De Scoria æris inquit Dioſcorides: lauatur vt æs vſtum, & eandem vim habet, ſed imbecilliorem. De Diphryge autem appellato, quia bis coctum ſit, tria genera inquit eſſe. Vnum foſſile, quod ex luto quodam fit in Cypro ſola, eruto ex ſpecu: hoc in Sole ſiccari, dein ſarmentis vri. Alterum veluti ſedimentum & fæcem æris perfecti, inueniri ſublato ære poſt refrigerationem in fundo fornacis adhærens, aſtringenti guſtu, & ſapore æris. Tertium fieri ex Pyrite cremato per multos dies in camino vt calx, donec colorem rubricæ contraxerit,

Digitized by Google

traxerit, quod reponunt. Præterea quoſdam eſſe, qui tradant ex ſolo lapide de quo æs perficitur, Diphrygem haberi in hunc modum. Torreri eum in areolis, mox in ſcobres tranſlatum percoqui, & per oram earum ferruminari ambitu, quo detracto Diphrygem eſſe, quod ſupereſt. Præfertur quod ſaporem æris reddit, æruginiſque, aſtringens, & vehementer linguam ſiccans: quod nequaquam ineſt in Ochra vſta, quæ pro Diphryge venditur. Vim habet aſtringendi, & purgandi, & extergendi: ideo cohibet excreſcentia, & vlcera ſerpentia, & maligna ſanat. Galenus teſtatur ſe vidiſſe Diphrygem proiectum a Metallicis tanquam rem inutilem: in medicina tamen multas vtilitates præſtantem: valde enim ſiccat, & modice mordet. Plinius eadem ferme habet quæ Dioſcorides. De ſecundo autem genere, quod ipſe tertio loco numerat, inquit: fieri in fornacibus æris fæce ſubſidente: differentia eſt quidem, quod æs ipſum in catino defluit, Scoria extra fornaces, Flos ſupernatat, Diphryges remanet. Alius modus ſubiungitur ex aliorum ſententia: In fornacibus globos lapidis, qui coquantur, ferruminari, circa hunc æs feruere, ipſum verò non percoqui niſi tranſlatum in alias fornaces, & eſſe nodum quendam materiæ. Id quod excocto ſuperſit, Diphryga vocant. Hodie fuſores metallorum alio modo vtuntur: Cum enim venam fundunt, ne quid in fornace remaneat illiquatum, admiſcent venam plumbi aut plumbum ipſum & ſcorias, quæ facilem fuſionem præſtent: cumque vniuerſa materia liquata fuerit, & egreſſa in catinum, auferunt ſupernatantem Scoriam, quæ prius refrigerata coit, cruſtis per vices abſcedentibus, donec ſubſidens metallum appareat: quanuis alij aptant orificium, vt prius exeat metallum quam Scoria. Huius præterea metalli pars ſuperior, quæ æris eſt prius coagutur, quam inferior, quæ eſt pars Plumboſa & argentea, aut aurea, ſi ijs vena participauerit. Auferunt igitur cruſtam ſuperiorem, quæ prius coagulatur, deinde alteram, atque

alteram,

Digitized by Google

alteram, donec totum æs ſeparatum fuerit ab inferiori metallo. Vtrunq. genus metalli imperfectum adhuc eſt, & rude ac frangibile. Ideo ſecundis fornacibus indigent vt percoquantur, & inuicem ſeparentur alienigena. Aes igitur illud rude, ſi ſuſpicentur continere adhuc aliquid argenti, aut auri. Iterum cum plumbo, aut vena plumbi fundunt, ſeparantes cruſtas vt prius: Plumbum enim abluit, & ſecum ducit aurum, & argentum. Cum igitur ſufficienter ablutum exiſtimant, vt plumbi reliquias extrahant, ignem temperatum adhibent, quo plumbum inexiſtens fundatur, & deſcendat: Aes autem nequaquam: ſic enim redditur veluti lapis ſpongioſus, qui in ſua fornace fuſus, & percoctus, in æs purgatum vertitur: cuius Scoria Diphryges eſt, purgatior quam quæ in primis fornacibus exijt, colore rubro: ſimilis reperitur & in cæteris fuſionibus æris, ſed in minori quantitate: hanc officinæ vendunt figulis Raminam appellantes, magis ponderoſam quam ſquama & flos. Quanuis autem Scoria Metallo ſupernatet, egreſſo tamen prius metallo, remanet Scoria in fundo inhærens ob viſcoſitatem. Nam idem contingere teſtatur Ariſtoteles 4. Meteo. cap. 6. ferro fuſo, ſubſidet enim, inquit, in inferiori parte Scoria. De Scoria igitur Aeris, & Diphryge hæc ſufficiant.

CAP. XVIII.

EX ferro ſcoria largior habetur, quam ex Aere, terreſtrius enim eſt, & impurius. Abſcedit autem non ſolum a vena fuſa in fornacibus, ſed & ab ipſomet ferro, & acie, cum in igne mollificantur, quod non accidit Aeri, niſi enim fundatur, ſcoriam non gignit, eamque ſi fundatur admodum modicam: ſed refrigeratione multam reddit ſquamam, & florem, magis quam ferrum. At ferrum fuſum, cum fit acies multam gignit ſcoriam, ideo metalli diminutio inſignis ſuccedit, vt Ariſtoteles teſtatur. Purgatior autem eſt

ex

ex acie, hæc enim cæruleum colorem contrahit, qualem aliquando videmus in mucronibus ex optima acie, prius quam fuerint abſterſi. Dioſcorides huic vim tribuit eandem, quæ rubigini, ſed imbecilliorem: opitulari potam ex aceto mulſo aduerſus Aconitum. Galenus inquit. Scoria omnis admodum reſiccat, potiſſimum ferri. Siquidem ad Læuorem redigens ipſam ex aceto quam acerrimo, poſteaque dequoquens, ad aures, quæ longo iam tempore pure fluxerunt, ea vtor, medicamento maxime exſiccatorio, adeo vt mirentur qui præparantem me vident, & ante rei periculum, fidem non habent, aures tale poſſe ferre medicamentum. Arabes laudant in potu ad ſtomachum diſſolutum, & ad fluxum vrinæ, & menſtruorum. Vnde recipitur in confectione Tripheræ minoris, & in altera apud Raſim de Scoria ferri, quam idem iubet præparari fundendo in aceto per ſeptem dies, poſtea torreri. Alij per quinque dies nutriunt aceto acerrimo, ſingulis diebus innouando acetum poſtea torrefaciunt ſuper laminam ferream ignitam, deinde terunt in puluerem tenuiſſimum. Quod medicamentum longe tutius eſt, quam rubigo ferri, aut eiuſdem ſcobes præparata, qua hodie vtuntur dimiſſa ſcoria.

CAP. XIX.

EX argento habetur Scoria, tantum dum a vena ſua purgatur, nam purgatum ſi fundatur, nullum emittit recrementum, ideo non eſt ſine ſcoria Plumbi, cum non excoquatur ſine Plumbo: Hæc priuatim Helcyſma appellata eſt, quia eius ſubſtantia tenax viſci modo trahitur, dum fuſa eſt, vitro ſimilis, colore nigricante, ſed in fracturis ſplendorem quendam aureum præ ſe fert: aliquando varijs coloribus cæruleo, ac viridi conſtat. Dioſcorides inquit, vim Molybdænæ habere, addi emplaſtris fuſcis ad cicatricem obducendam, aſtringit enim & extrahit.

CAP.

Digitized by Google

CAP. XX.

PLumbi Scoria diſtat a cæteris, quia minime lapidoſa eſt, ſed lenta ob mollitiem metalli, non fragilis vt reliquæ ideo contumax frangi traditur a Dioſcoride. Inquit enim, optimam eſſe, quæ Ceruſſam repræſentat, lenta, fractu contumax, & quæ plumbi nihil habet, ad luteum colorem accedens, & quadam vitri ſimilitudine, ideſt ſplendore quodam vitri. Eadem poteſt, quæ plumbum vſtum, ſed magis aſtringit: lauatur autem diuerſo modo quam cæteræ Scoriæ. Nam cum facile ob mollitiem, eius ſubſtantia ſoluatur in aqua, toties abluitur, donec Scoria abſumatur, reddit autem in aqua colorem luteum, ſiniturque vt deſidat eius craſſamentum, quod affuſa aqua digeritur in paſtillos. Non habetur pura, cum excoquitur vena cum cæteris metallis. Gignitur in qualibet fuſione Plumbi inſtar corij nigri, aut cinerei, ſed niſi amplius percoquatur, non contrahit colorem luteum ſplendentem.

CAP. XXI.

AD Scoriam Plumbi reduci poſſe videtur ſpuma argenti, Græcè Lithargyros: oritur enim ex Plumbo in fornace diutius percocto, donec conuertatur in ſubſtantiam quandam olei modo liquidam, quæ frigefacta concreſcit in ſimilitudinem ſpumæ. Ab argenro autem nomen habet, quia oritur dum argẽtum purgatur in ſecundis fornacibus, quanuis & ſine argento fieri poſſit ex ſolo Plumbo, aut vena plumbi, vt Dioſcorides tradit. Cum enim ſine plumbo argentum purgari non poſſit; dum feruet miſtura, plumbum paulatim vi ignis extenuatum leuitatem acquirit argento ſupernatãs, cum prius eidem ob naturalem grauitatem ſubſideret: Fit igitur veluti Scoria, quæ iactatur ad latera, vnde artifices exitum parant; appellant autem Ghettam vulgò, qua vtuntur figuli cum harena vitri, aut cum cinere ſtanni ad cruſtam

vitream fictilibus inducendam. Fuſionem enim facilem præſtat corporibus. Dioſcorides tria genera facit. Quædam, inquit, gignitur ex harena plumbaria in fornacibus, donec perfecte vratur. Altera ex argento, tertia ex Plumbo. Præfertur Attica, ſecunda Hiſpanienſis: has ſequitur quæ fit Puteolis, Baijs, in Campania, & Sicilia: nam plurima in his locis gignitur e Plumbeis laminis flagrantibus. Quæ flauo colore ſplendet, Chryſitis appellatur omnium optima: Quæ in Sicilia Argyritis: Quæ ex argento Calabritis. Hæc Dioſcorides. Plinius tria genera hoc modo diſtinguit. Optima, quam Chryſitim vocant, ſecunda quam argyritim, tertia quam Molybditim: & plerunque omnes hi colores in eiſdem tubulis inueniuntur. Chryſitis ex ipſa vena fit. Argyritis ex argento, Molybditis Plumbi ipſius fuſura, quæ fit Puteolis. Omnis autem fit ex cocta ſua materia, ex ſuperiori Catino defluens in inferiorem, ex eo ſublata veruculis ferreis, atque in ipſa flamma conuoluitur veruculo, vt ſit modici temporis. Eſt autem, vt ex nomine ipſo intelligi poteſt, feruentis, & futuræ materiæ ſpuma: Diſtat a Scoria, quo poteſt ſpuma diſtare a fæce. Alterum purgantis ſe materiæ, alterum purgatę vitium eſt. Hæc Plinius. Hodie duo tantum genera faciunt colore diſtincta: aureum & argenteum: Putant aureum ex aliqua miſtione æris fieri, quod ab argento ſecernitur cum Plumbo. Argenteum, cum ſolum Plumbum ab argento ſeparatur: Hoc candidius eſt, ad cinereum vergens, primum veluti ex ſquamis compactum videtur lucentibus colore flauo: alterum minutioribus ſcintillis conſtat colore magis diluto, vtrumque ponderoſum, vnde iterum conflari Plumbum poſſit, vt ex Ceruſſa, & Scoria & Plumbo vſto. Vim habet, vt Dioſcorides tradit aſtringendi, molliendi: explet caua: reprimit excreſcentia in carne: ad cicatricem ducit: refrigerat, & occludit. Præparatur autem vſtione, & lotione, qua dealbatur. Galenus inquit. Deficcat veluti omnia alia metallica, lapidea, terrenaque medicamenta: ſed omnium moderatiſſimè, & ſecundum alias tum

quali-

qualitates, tum facultates quodammodo in medio eſt, neq; manifeſte excalfaciens, neque refrigerans, modica tamen aſtringendi, abſtergendique facultas ei ineſt. Quamobrem inferior eſt & ſarcotcis medicamentis; quæ mediocriter extergunt, & contrahentibus atque aſtringentibns: vtilis ad intertrigines femorum. Iure itaque medij ordinis in metallicis habetur. Proinde ea frequenter vtimur ceu materia, miſcentes ijs, quæ valentem facultatem obtinent. Hæc Golenus. Illud peculiare huic inter metallica: nam cum olea ſoluitur, vt non ſit opus cera ad Emplaſtri conſiſtentiam. Intus verò aſſumpta venenum eſt, quod aliquando ſuo pondere inteſtina exulcerat, vt Dioſcorides teſtatur. Cur verò exlerius refrigeret, interius exulceret, explicauimus in argento viuo.

CAP. XXII.

NOn abſimilis natura videtur eſſe Molybdænæ, ideſt Plumbaginis, quę & Galena appellata eſt, de qua Dioſcorides inquit. Optima eſt flaua Lithargyro ſimilis modice ſplendens, cum teritur, ruffa: cocta in oleo Hepatis colorem trahit: vitioſa, quæ colore aerem præ ſe fert, aut Plumbum. Gignitur ex auro, & argento. Eſt & foſſilis ad Sebaſtiam & Corycum inuenta, quo in genere probatur, quæ non lapidoſa eſt, nec Scoriam refert: flaua, & ſcintillans. Vim habet Lithargyri, & Scoriæ Plumbi. Vritur, & lauatur eodem modo. Galenus multam ſe conſpexiſſe teſtatur in via proiectam ab artificibus. Eius temperamentum paulum quid recedit ad frigidum, in cæteris ſimilem vim Lithargyro poſſidet. Manifeſte tameu differre ponitur a Plinio. Inquit enim: quidam duo genera faciunt ſpumæ argenti, Sterelytida, & Pneumenem appellantes, quaſi vnam ſolidam, alteram inanem, tertium Molybdęnam in Plumbo dicendam: de qua poſtea inquit. Eſt & Molybdęna, quam alibi Galenam vocauimus, plumbi, & argenti vena communis. Melior hæc, quanto magis aurei coloris, quantoq;

Digitized by Google

minus plumboſa, friabilis, & modicè grauis. Cocta cum oleo Iecinoris colorem trahit. Adhæret, & auri, & argenti fornacibus: & hanc metallicam vocant, laudatiſſima, quæ in Zephyrio fiat. Probantur minime terrenæ, minimeque lapidoſæ, & reliqua vt Dioſcorides. Alibi de Galena inquit. Excoqui non poteſt argentum, niſi cum Plumbo nigro, aut cum vena plumbi: Galenam vocant, quæ iuxta argenti venas plerumque reperitur. Eius qui primus fluit in fornacibus liquor Stannum appellatur, qui ſecundus argentum, qui remanſit in fornacibus Galena, quæ portio eſt tertia addita venæ. Hæc rurſus conflata, dat nigrum plumbum deductis partibus duabus. Ex his colligere licet, Molybdænam in primis fornacibus oriri ex vena communi. At Lithargyrus non niſi in ſecundis oritur, vt dictum eſt. Vnde non mirum, ſi vnà cum Scoria proijciatur, vt ex Galeno habemus. Hæc igitur in fornacibus oritur. Foſſilis autem ea fuerit, quam Plinius inquit, plerunque iuxta argenti venas reperiri, venam quandam Plnmbi aut communem colore ſimili Lithargyro. Quæ oritur iu fornacibus, ſquamis conſtat quaſi auripigmenti, denſa: Foſſilis autem minutis granulis, pumicoſa.

CAP. XXIII.

EXigit ratio, vt hic de vitro agamus, ſubſtantia enim ſimilis eſt Scorijs metallorum, cum fuſionem habeat ſimilem: & cum fuſum eſt, adhæreat, & trahatur inſtar viſci: refrigeratum autem fragile reddatur: oppoſito modo quam metalla: nam hæc fuſa nullis corporibus adhærent niſi ſibi ipſis fuſis, vt aqua aquæ, nec trahi poſſunt, ſed diuiduntur in guttas: cum antem coagulata fuerint, non franguntur, ſed dilatari, & flecti poſſunt, exceptis quibuſdam vt viſum eſt. Teſtatur autem Plinius, Principe Tiberio excogitatum vitri temperamentum, vt flexibile eſſet: & totam eius officinam abolitam, ne æris, argenti, auri metalllis præcia

detra-

detraherentur. Sed eam famam diu crebriorem quam certiorem fuiſſe. Niſi enim reſtituatur humiditas metallica, impoſſibile eſt flecti, at illa nulli iungitur niſi ſibi ipſi. Antiquiorem autem fuiſſe ſcoriarum inuentionem ad vaſa formanda, quam vitri, indicant Obſidiana vitra, quæ non ex alia materia, quam ex ſcorijs metallorum conſtare videntur. Appellata verò ſunt Obſidiana ob ſimilitudinem lapidis ab Obſidio inuenti nigerrimi coloris. Teſtatur enim Plinius antiquiorem materiæ Obſidianæ originem eſſe, quam vitri: repertam nanq. in Aegypto Obſidianam imaginem Menelai: Reperta quoque ſunt fragmenta vaſorum nigerrima duritie gemmas imitantia, quod Scoriæ faciunt, præſertim argenti. Varijs quoque coloribus Scoriæ reperiuntur, vnde forte & Murrhina vaſa ab Oriente inuecta maximi præcij apud Romanos Imperatores ex hac materia cōſtabant. Splendor his ſine viribus, nitorque verius quam ſplendor, ſed in præcio varietas colorum ſubinde circumagentibus ſe maculis in purpuram candoremque, & tertium ex vtroque igneſcentem, veluti per tranſitum coloris purpura rubeſcente, aut lacte candeſcente. Sunt qui maxime in his laudent extremitates, & quoſdam colorum repercuſſus, quales in celeſti arcu ſpectantur. His maculæ pingues placent: translucere quicquam aut pallere vitium eſt. Item ſales verrucæq. non eminentes, ſed vt in corpore etiam plerunque ſeſſiles. Aliqua & in odore commendatio eſt. Inueniuntur in pluribus locis maxime Parthici Regni præcipuè tamen in Carmania. Humorem putant ſub terra calore denſari, amplitudine nuſquam paruos excedunt abacos, craſſitudine, quanta vaſi potorio ſatis ſit. Expetita etiā ſunt vaſis eſcarijs. Hæc Plinius de Murrhinis. Dicta autem videntur a Myrrha, quia illam redolerent, vt lapis Myrrhites. Vitri autem origo caſu reperta eſt, vt idem memoriæ mandauit. Cum mercatores nitri naue appulſa, in littore pararent eſcas in Syriæ Phœnice, & pro lapidibus, quorum non erat copia, glebas nitri foco ſubdidiſſent ad ignem parandum: ecce liquato nitro,

&cum

Digitized by Google

& cum harenis commiſto viſi ſunt riui fluxiſſe translucentes nobilis liquoris, & hanc fuiſſe tradunt originem vitri. Sed poſtea, vt eſt aſtuta & ingenioſa ſolertia, non ſolum nitrum admiſcebant, ſed & Magnetem lapidem, quia creditur trahere liquorem vitri vt ferrum. Nec ſolum ex harenis illis, ſed etiam ex alijs calculis ſplendentibus, & Conchis, & harena foſſili confici ceptum eſt. In India autem e Cryſtallo fracta, ideo nullum comparari Indico. Denique ex omni lapide, qui fundatur ſaltem ingenti igne, vt ſunt Silices, addito nitro, quod humorem liquabilem ex lapidis craſſitie extrahit, fit vitrum. Hodie aliud genus vitri conficiunt aptius ad id opus, ex cinere herbæ cuiuſdam ſalſæ, quam Arabes Cali vocant, quod genus nitri Sodam vulgò appellant. Pro Magnete autem addunt Pſeudomagnetem, quam Magneſiam vocat Albertus, vulgò autem Manganeſe. Hic certa menſura additus vitrum clarius reddit, ſi amplius purpureum. Ex harena & nitro fit maſſa, quam Plinius Hammonitrum appellat, hodie Fritta dicitur. Hæc in fornace funditur in vitrum. Non quælibet autem harena ad id apta eſt, ſed alba & aſpera: aut lapides in genere ſilicis comminuti. Summa laus vitri eſt in candore translucente proxima Cryſtalli ſimilitudine, appellantque hoc genus Cryſtallum. Tingitur autem vitrum omni colore, nam fit in tincturæ genere Obſidianum, & ad eſcaria vaſa totum rubens atq. non transſlucens Hæmatinon appellatum: fit album & Murrhinum, aut Hyacinthos Sapphiroſq. imitatum, & omnibus alijs coloribus, vt nulla alia ſit materia, qua melius adulterentur Gemmæ. Nam ſi ad lapidem Cryſtallinum comminutum in farinam pro nitro addatur triplum Sandycis, quod Minium vulgo appellant, funditur in vitrum Smaragdo tam ſimile, vt etiam peritos decipiat. Summa tamen ratio deprehendendi adulteratas gemmas eſt tactu linguæ: frigidiores enim ſyncerę ſentiuntur. Victri vſus præſertim Cryſtallini ad vaſa potoria pepulit argenti & auri metalla: nullus odor nec ſapor ex eo communicatur: a nullo vincitur liquore, ni-

re, ni-

re,nihilq. tranſpirat: ideo alia nulla aptior materia ad liquores continendos. Solum repentino frigore aut calore frangitur, & ictu. Galenus, & Arabes ad medicinæ vſum tranſtulerunt. Nam Serapio de illo inquit: vnum lapidoſum eſſe, alterum harenarium, Liquari cum Magnete: aſſumere omnes colores, vnde ſtulto aſſimilatur: facile in igne liquari, in ambiente autem citiſſimè congelari in lapidem. Cryſtallum præterea eſſe vitri ſpeciem ſed foſſilem: vitri temperamentum eſſe calidum in primo gradu, ſiccum in ſecundo: excipi in multis collirijs: tollere porriginem & furfures, lenes capillos & barbam efficere: aſſumptum cum vino tenui calculos veſicæ valenter confringere: conferre pulmoni & caſui capillorum. Galenus vitrum cum Ophite coniungit. Habet, inquit, Ophites vim abſtergendi confringendique, ceu etiam vitrum. Hoc enim ex vino albo ac tenui epotum, lapides veſicæ admodum conterit, atque confringit: verum ipſum in lapidibus quiſpiam forte non numeret. Videtur autem per Ophitem intelligere non genus marmoris, quod apud Dioſcoridem habetur, non enim conueniunt facultates: ſed Murrhinum a Plinio vocatum, quod paulo ante recenſuimus: coloris enim varietate, ac maculis ſerpentes æmulatur. Nec prohibet Murrhinum quidem effodi, vitrum autem arte parari. Nam incendijs ſubterraneis eadem fieri poſſunt, quæ in fornacibus fiunt: Murrhinum autem eſſe humorem calore denſatum ſub terra teſtatur Plinius. Vtrum verò Serapio veram cryſtallum gemmam vitrum foſſile exiſtimauerit, an illi ſimilẽ vitri modo fuſibilem incompertũ eſt. De vitro Auicenna inquit, valentius eſſe, ſi aduratur, ſic enim exhiberi ad lapidem frangendũ, vnde conficitur electuarium de cineribus ad vſum prædictum. Sed modus vrendi per difficilis eſt, nam in igne nõ comburitur liquor huiuſmodi. Ideo recentiores modũ hunc obſeruarunt faciliorem: Illinunt pice liquida, deinde inter carbones vrunt, donec ignitum appareat, poſtea exemptum extinguunt in aqua, & abluunt, quod opus ſepties repetunt: ſic enim in cinerem facile cõminuitur.

CAP.

CAP. XXIIII.

DVm excoquuntur metalla, pars quidem terreſtrior & fęculenta abit in ſcorias, de quibus dictum eſt, pars verò aerea & exhalabilis ſublimatur, quæ ſi adhæreat parietibus, aut partibus ſuperioribus fornacum, concreſcit inſtar fuliginis in Cadmiam, Pompholygem, & Spodium, de quibus ſupereſt, vt dicamus. Cadmia oritur in primis fornacibus, in quibus venæ excoquuntur Aeris aut argenti. Eſt autem ſubſtantia lapidoſa agglomerata ſecundum cruſtas, aut racematim. Dioſcorides quatuor genera tradit. Optima Cypria Botryitis appellata, quaſi racemoſa, denſa, modice gsauis & in leuitatem declinans, ſuperficie racemoſa, colore exterius cinereo, interius, ſi frangatur, cinerulenta, & Aeruginoſa. Proxima habetur foris cærulea, intus candidior intercurſantibus venis Onychite ſimilibus: tales enim ſunt, quæ ex veteribus metallis habentur: hæc Onychitis vocatur. Tertia Placodes, ideſt cruſtoſa dicitur, ſegmentis quibuſdam quaſi Zonis cincta, vnde & Zonitis appellata eſt. Quarta Oſtracitis nominatur, macilenta, & magna ex parte nigra, terreſtris, ſuperficie teſtacea, improbatur candida. Duæ priores ad oculorum medicamenta vtiles, reliquæ ad Emplaſtra, & pulueres, quæ cicatricibus inducendis inſperguntur: ad quæ probatur Cypria: nam quæ ex Macedonia, Thracia, & Hiſpania deferuntur, damnantur. Oriri hæc genera idem Dioſcorides tradit ex Aere in fornacibus candente fuligine egeſta flatu, & adhærente lateribus, cameriſq. fornacum: ferreis quoque rudibus inhærere, & cum ſpiſſius inſident, in corpus concreſcere, vnde modo vnum genus, modo duo, modo omnia perfici. Fieri & in argenti fornacibus candidiorem, ac minus ponderoſam, ſed viribus non comparandam Aerariæ. Parari etiam in Cypro ex Pyrite lapide cremato. Reperiri quoque foſſilem: lapidem in fodinis ſimilem Cadmiæ, ſed ſine viribus. Dignoſci leuitate,

nam

nam hic leuior Cadmia, nullo ſapore alieno, manducatus dentes offendit, at Cadmia cedit, eſum non reſpuit, in farinam detrita, & aceto ſubacta, & in Sole ſiccata coit, quod lapidi non contingit. In igne quoque depræhendi: nam lapis detritus proſilit, & fumum igni ſimilem edit: Cadmia verò quieta manet, fuliginemq. luteo colore aut Aereo ſplẽdentem expuit vario Zonarum diſcurſu. Item lapis ignitus & refrigeratus colorem mutat, ac leuior multo fit. Cadmia nihil horum patitur, niſi multis diebus cremetur. De hoc lapide diximus in Pyrite. Vritur autem Cadmia, vt præparetur, obruta carbonibus donec lucida fiat, & bullas attollat, vt ferri ſcoria: mox extinguitur vino Aminæo, quo modo ad Emplaſtra præparatur: alioqui ex aceto ad Pſoras. Repetunt alij vſtiones in fictili, donec prorſus in cinerem redigatur ſine vlla ſcabritia, qua vice Spodij vtuntur. Lauatur autem trita in mortario & aqua effuſa, donec nihil ſordis remaneat, dein ſiccata cogitur in paſtillos. Hæc apud Dioſcoridem. Plinius Cadmias fornacum hoc modo diſtribuit. Quædam tenuiſſima eſt in ipſo fornacum ore, qua flammæ eructantur, appellata Capnitis, exuſta, & nimia leuitate ſimilis fauillæ. Interior optima cameris dependens, & ab eo argumẽto Botryitis cognominata: ponderoſior hæc priore, leuior porrò ſecuturis. Duo eius colores. Deterior cinereus, puniceus melior, friabilis, oculorumque medicamentis vtiliſſima. Tertia eſt in lateribus fornacium, quæ propter grauitatem ad cameras peruenire non potuit. Hæc dicitur Placitis, & ipſa ab argumento, cruſta verius quam Pumex, intus varia, ad Pſoras vtilior, & ad cicatrices trahendas. Fluunt ex ea duo alia genera: Onychitis extra pene Cærulea, intus Onychis maculis ſimilis. Oſtracitis tota nigra, & cæterarum ſordidiſſima, vulneribus maxime vtilis. Plinius igitur præter quatuor genera a Dioſcoride tradita, addit Capnitim, quæ potius ad Pompholygem redigenda eſt vt inferius patebit. Galenus Cadmiam vnam foſſilem eſſe tradit, repertam in Cypro lapidoſam, omni alia Cad-

mia præſtantiorem: duas in fornacibus Botryitim & Placitim, illã in editioribus domorum partibus collectam: Placitim verò in inferioribus. Ideo Botryitim tenuiorum partium eſſe, craſſiorum vero Placitim. Vtranque vi deſiccandi præditam & mediocriter extergendi. Attamen quæ in fornacibus colligitur, igneæ facultatis aliquid habere, meritò itaq. lauantes eam medicamentum efficere mediocriter tum deſiccans tum extergens abſque mordicatione, vtile ad vlcera impletionem carnis expoſcentia, & in oculis, & in toto corpore. At cum Galenus non meminerit Onychitis, quæ inter præſtantes ponitur a Dioſcoride, ſuſpitionem affert, ne hanc per foſſilem intellexerit, quam cæteris præſtantiorem repertam ſcribit. Forte & Dioſcorides innuit hanc foſſilem eſſe, cum inquit: huiuſmodi enim ſunt, quæ ex veteribus metallis effodiuntur, ideſt fodinis antiquis: quod ſi per vetera metalla, intellexiſſet æs collectaneum, cum iterum conflatur: non dixiſſet effodi, ſed parari aut effici per ſublimationem. Lapidem hodie habemus vel potius terram lapidoſam, grauem, colore candido cum pallore quodam: Calaminam, ſeu lapidem calaminarem vocant, vulgo Giallaminam, quam fuſores Aeri admiſcent, vt aurichalcum fiat: funditur enim cum eo, colorat, & pondus adauget, cum per ſe non fundatur, ſed comburitur, & euaneſcit in fumum, qui noxius eſt, ſtuporem inferens, paralyſim, & ſpirandi difficultatem. Oritur in Germania iuxta fodinas Plumbi, & in Italia prope Comum, & alibi. Quamuis incertum eſt an hic lapis in Cypro oriretur, quia tamen candorem Onychis habet non abſurdum fuerit ſi Onychitis Cadmia cenſeatur: cæruleus autem color, quem in ſuperficie habere teſtatur Dioſcorides, forte in fornacibus acquiritur, vt duplici ratione ex eadem materia Cadmiam habeamus, foſſilem vt pote rudem, & in fornacibus ſublimatam. Nam & Plinius lapidem ex quo æs conflatur Cadmiam vocat fuſuris neceſſariam, vnde rurſus in fornacibus aliam ſui nominis originem recipit. Aliam Cadmiam foſſilem habemus teſtaceam, & nigram,

gram, de qua inter Pyritas diximus vocari a Plinio Pyritem viuum: Sic & Oſtracitis inter foſſiles fuerit. Vtrum verò Galenus hoc tulerit e Cypro, vt ſcribit, an lapidem Calaminarem, non eſt quod perquiramus. Arabes Climian vocant, tradentes & foſſilem, & fornacum: Auicenna Botryitim vocat Climiam auri, reliquas argenti. Affertur hodie Cadmia fornacum ſub nomine Tutiæ Alexandrinæ ſimilis corticibus arborum, intus lenis ſublutea, exterius granuloſa inſtar racemi admodum minutis granulis cinerei coloris, aliquando ad cæruleum vergentis, grauis, & ſonora: ex forma autem cognoſcitur adhæſiſſe ferreis haſtis: hæc pro Botryite accipitur, alia porrò affertur cruſtoſa, aſpera, & nigrior, quæ improbatur.

CAP. XXV.

POmpolyx autem & Spodium differunt a Cadmia ſubſtantiæ tenuitate, non enim condenſantur in ſolidum corpus, vt Cadmia, ſed in tenuem farinam parietibus adhærentem. Oriuntur ex eadem materia non in primis fornacibus, ſed vbi æs perficitur, aut vbi Cadmia crematur, aut vtrumque. Differunt inter ſe Pompholyx, & Spodium, vt tenuior Cadmia a craſſiore diſtabat. Pompholyx enim vtpote conſtans ex leuiori, ac tenuiori fuligine, circa ſummas fornacis partes heret, & aliquando agglutinatur primo inſtar bullarum, vnde nomen accepit, deinde facto incremento ad ſimilitudinem velleris, ſubſtantia pingui adeoq. leui vt euolare in auram poſſit: colore candido, aut ad cæruleum vergente. Spodium autem ſeu Spodos, dicta quaſi Cinerula, vt pote grauior, circa imas partes, & in ipſo pauimento, quod fornaci ſuperſtar, colligitur in puluerem colore nigricante. Dioſcorides de ijs inquit. Pompholyx ſpecie diſtat a Spodio: ſiquidem hoc nigricat, & plerumq. ponderoſius eſt, intermiſtis paleis, piliſq. quaſi purgamentum quoddam. quod a pauimentis & fornacibus artifices Aerarij euerrunt, Pompholyx autem pinguis eſt, & candida, vſq. adeo leuis vt

Digitized by Google

in auras euolare poſſit: cuius duo genera, vnum ad aeris colorem vergens, ſubpingue: alterum magnopere candidum, ſummamq. leuitatem nactum. Candida fit Pompholyx, quoties fabri in ære perficiendo detritam Cadmiam cumulatius inſperſerint: candidiſſima enim fauilla, quæ effertur ab ea, in Pompholygem tranſit. Non ſolum autem ex æris coctione, & artificis induſtria paratur, ſed etiam ex Cadmia per ſe follibus perflata in furno, & domo ad id opus conſtructis. Pars enim tenuis, & leuis in ſummam domum euolat & parietibus, tectis, fornaciq. adhæreſcit, conſtituens inter initia veluti bullas aquarum, poſtea incremento facto, velut glomuſcula vellerum. Ponderoſius autem in ima loca ſe recipit, partim fornacibus adhærens, partim in domus pauimento, quod deterius exiſtimatum eſt altero tenuiori, quia multum terræ collegerit ex aceruata immunditia. Optimum creditur Cyprium, quod accepto aceto halitus æris præſtat colore aliquantum piceo, ſapore cœni horrido: & ſi fraudem non eſt expertum, flagrãti carboni impoſitum aeris colorem contrahit. Antedictis autem notis diligenter attendendum eſt: ſiquidem in nonnullis adulteratur glutine taurino, pulmone Ouillo, aut marino, aut groſſis crematis, & alijs ſimilibus: quod facile deprehenditur, quia nulla ex prędictis ſignis apparent. Fit quoq. Spodium ex auro, & argento, & Plumbo. Poſt Cyprium autem Plumbeum maximè commẽdatur. Fiunt & Antiſpodia diuerſa, quæ Spodij vice aſſumuntur ex crematis Myrthi folijs cum floribus & fructibus immaturis, aut ex oleæ germinibus cum floribus: aut Oleaſtro, malis cotoneis, Gallis, linteolis laceratis, moris immaturis candidis in Sole ſiccatis, & alijs multis, modum præterea lauandi in communi tradit, & vires, nunc Pompholygem vocans, nunc Spodon, pro eodẽ accipiens vtrumq. nomen, vt patet legenti. Intentio autem eſt in lotione ſeparare, & harenoſam ſubſtantiam, quæ non ſoluitur in aqua, ſed ſuo pondore ſidit, & pilos, & paleas quæ ſupernatant, vt tantum limoſa ſubſtantia aſſumatur, & pinguis, quam ſiccatam recondunt. Hanc ſi

libeat

Digitized by Google

libeat torrere, diligenter tritam, & irrigatam aqua, colligi iubet in paſtillos, fictilique nouo ſubiectis leuibus prunis orbiculos continuo verſari, donec ſiccati fuluefcant. Vires autem habere aſtiingendi, refrigerandi, explendi, abſtergendi, obſtruendi, & aliquantum exſiccandi: numerari inter medicamenta, quæ leuiter cruſtas obducunt. Galenus eundem generãdi modum Pompholygis, & Spodij ſe vidiſſe teſtatur in Cypro. Excipi fauillam camera incurua nuſquam pertuſa, quæ in Pompholygem tranſibat: at quod reflectens in pauimentum recidebat, Spodon eſſe, quam vocant: quæ plurima colligi ſolet, vbi æs in fornacibus vritur: quidam Spodium neutro genere pronunciant: cui ſimilem facultatem habet Antiſpodium. At ſe nunquam vſum eſſe ſpodio nec Antiſpodio, cum Pompholygis copia large ſuppeteret. Eſt autẽ Pompholyx medicamentum prope omnium pręſtantiſſimum, quę citra morſum deſiccant, ſi lota fuerit. Plinius de ijs varias affert ſententias: nam primo inquit. Oriri in Aerarijs quæ vocant Pompholygem & Spodion. Differentia, quod Pompholyx lotura paratur, Spodios illota eſt. Deinde recenſet quæ a Dioſcoride traduntur. Tandem de Spodio Cypria inquit. Fit liqueſcentibus Cadmia, & Aerario lapide: leuiſſime hæc efflatur, & ocyus, euolatq. e fornacibus, & tectis adhęreſcit, a fuligine diſtans candore. Quod minus candidum ex ea, immaturæ fornacis argumentum, hoc quidam Pompholygem vocant: quod vero rubicundum ex ijs inuenitur, acriorẽ vim habet, exulceratque, adeo vt cum lauatur, ſi oculos attingat excęcet. Eſt & mellei coloris Spodios, in qua plurimum æris intelligitur. Sed quodcumq. genus lauando fit vtilius. Et alibi inquit: fieri ſpodium ex plumbo eodem modo, quo ex Cyprio Aere dictum eſt, lauaturq. ſimili modo. Arabes Tutiam vocant, quod nomẽ hodie vulgo retinetur etiam in Cadmia. At Serapio affert quoddam genus foſſile. Inquit enim: ex ea quædam eſt, quæ inuenitur in fodinis, alia verò fit in fornacibus, in quibus æs tingitur luteo colore, & colligitur, & reponitur vt Cadmia. Foſſilis tres ſunt ſpecies: nam quædam eſt

alba

alba, quædam viridis, quædam lutea rubore aſperſa. Fodiuntur in India in littoribus maris: & melior omnium eſt alba, quæ cum aſpicitur, videtur ſale aſperſa: poſt ipſam eſt lutea. Sed in viridi eſt aſperitas, & eſt perforata, quæ defertur ex marittimis Syriæ: alba eſt tenuior, viridis craſſior, quam quæ in fornacibus reperitur. Deinde explicans Tutiam fornacum affert hiſtoriam Dioſcoridis, & Galeni de Pompholyge, & Spodio. Puto autem ipſum intelligere per foſſilem aliquid ſimile lapidi Calaminari, quē in genere Cadmiæ poſuimus: color enim albus & luteus ineſt. Confuſa verò hiſtoria eiuſdem eſt apud Auicennam, cum dicat: Tutiam fumum eſſe qui ſublimatur, ſuccudum autem quod reſidet in fundo, nec ſublimatur: niſi velit per ſuccudū intelligere Spodium, quod non altius aſcēdit. Succudum etiam vocat, quod ex ablutione Tutię aggregatur ſub aqua. Hodie tam Pompholyx quam Spodium ex Germania habetur cineri ſimile, & conſiſtentia & colore, Tutiam Germanicam vocant: apud eos Nil vocatur, vnde ceſſit in iocum: nil oculis prodeſt, ſed commodius, & ſyncerius in officinis Aerarijs haberi poteſt, in quibus æs funditur. Cinis enim quidam candidus aut aliorum colorum non ſolum fornaci ſed & parietibus adhæret ad ſimilitudinem floris farinæ: nemo tamen colligit, ſed inter immunditias verritur. Aliquando optima Pompholyx reperitur agglomentata inſtar flocci candidi modico cæruleo aſperſi ſub Crucibuli operculo, in quo aurichalcum ſuderint, fumus enim lapidis Calaminaris candidus eſt. Sed circa verbum Spodium cauere oportet; æquiuocum enim eſt, apud Arabes vel potius apud Arabum interpretes, ſignificans radices quaſdam aduſtas, vocant Spodium de Canna, de quo diximus in Plantis: medicamentum intus propinandum ad Syncopem, Candialgiam, & alia multa, vt ſcribitur ab Auicenna, & Serapione. At Metallica, de quibus diximus intus aſſumpta necem afferunt:

FINIS.

Digitized by Google

REGESTVM.

ab ABCDEFGHIKLMNOPQRSTVXYZ
Aa Bb Cc Dd Ee.

Omnia ſunt folia.

ROMAE,

Ex Typographia Aloyſij Zannetti. M.D.XCVI.

SVPERIORVM PERMISSV.

Digitized by Google